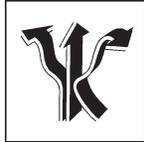


МІЖРЕГІОНАЛЬНА
АКАДЕМІЯ УПРАВЛІННЯ ПЕРСОНАЛОМ



МАУП

**МЕТОДИЧНІ МАТЕРІАЛИ
ЩОДО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ САМОСТІЙНОЇ
РОБОТИ СТУДЕНТІВ
з дисципліни
“ПЕРЕКЛАД НАУКОВО-ТЕХНІЧНИХ ТЕКСТІВ
(письмовий) (німецька мова)”
(для бакалаврів)**

МАУП

Київ 2008

Підготовлено доцентом кафедри теорії та практики перекладу УПАПЛЛ
МАУП *Н. В. Марченко*

Затверджено на засіданні кафедри теорії та практики перекладу
(протокол № 2 від 11.10.07)

Схвалено Вченою радою Міжрегіональної Академії управління персоналом

Марченко Н. В. Методичні матеріали щодо забезпечення самостійної роботи студентів з дисципліни “Переклад науково-технічних текстів (письмовий) (німецька мова)” (для бакалаврів). — К.: МАУП, 2008. — 44 с.

Методичні матеріали містять пояснювальну записку, матеріали для самостійної роботи студентів з дисципліни “Переклад науково-технічних текстів” а також список літератури. Рекомендується структура завдань для забезпечення оволодіння теоретичним курсом студентами-перекладачами 4-го курсу.

© Міжрегіональна Академія
управління персоналом (МАУП), 2008

ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА

Отримання найновітнішої інформації зі сфери розвитку науки та техніки у всі часи вважалося відмінною рисою прогресивного розвитку як окремого індивіда суспільства, так і соціуму загалом. Тому перекладач як посередник у передачі інформації повинен насамперед у процесі навчання отримати знання, які допоможуть йому у процесі шліфування перекладацької майстерності на етапі навчання та у подальшій професійній діяльності адекватно доносити інформацію такого виду до читача чи слухача.

Сучасний підхід у навчанні повинен спонукати у студента отримати знання на найвищому рівні. Цьому сприяють насамперед активні методи опанування знань у процесі освіти та самоосвіти. До функцій викладача входить не лише подача навчального матеріалу, закріплення та його перевірка, а й розвиток творчих здібностей студента, формування його перекладацьких навиків, підготовка до самостійності в прийнятті тих чи інших перекладацьких рішень на професійному рівні.

Самостійна робота студентів у позааудиторний час у процесі перекладу текстів науково-технічного спрямування повинна допомогти студентам розібратися у застосуванні різних способів та прийомів перекладу на практиці, оволодіти навичками попередження лексико-граматичної інтерференції у процесі перекладу, удосконалити індивідуальну систему підбору варіативних та інваріантних відповідників, навчитися застосовувати лексико-граматичні трансформації у перекладі науково-технічних текстів.

ВСТУП

Розділ мовознавчої науки, який вивчає стильові особливості мови, принципи і способи добору мовних засобів для кожного стилю, називається стилістикою.

Стилі — це основні різновиди літературної мови, які використовуються за різних обставин спілкування. Наприклад, мова художнього твору відрізняється від мови наукової статті чи заяви або резолюції.

У сучасній українській та німецькій літературній мові вирізняють такі стилі: розмовно-побутовий, художній, науковий, публіцистичний, діловий.

Науковий стиль існує у письмовій (наукові праці, дисертації, дослідження, підручники) та усній (наукові доповіді повідомлення тощо) формах.

Для наукового стилю характерна логічна чіткість викладу думки, вживання слів у прямому значенні, наявність термінів, специфічних для кожної науки, широке використання складних речень, зокрема складнопідрядних із чітким логічним зв'язком між компонентами.

Зразком наукового стилю може бути, наприклад, визначення частин мови, членів речення, формулювання теорем, фізичних і хімічних законів тощо.

Переклад наукового тексту

Основою наукового тексту є термінологія певної галузі науки. Система термінів передає систему наукових понять, які є наслідком тривалого попереднього розвитку цієї галузі і необхідною умовою її подальшого прогресу. Правильне розуміння і відповідне відтворення у перекладі термінів, наявних у тексті оригіналу, є першим правилом для перекладача наукової літератури. Закономірності розвитку природи і суспільства, відкриті й пізнані наукою, формуються і формулюються якраз за допомогою термінів. У системах термінів відбиваються всі наукові теорії та гіпотези, всі наукові ідеї, тому будь-яке викривлення термінології у перекладі наукового твору неодмінно призводить до спотворення висловлених у ньому ідей. При перекладі термінів найбільше важить точність і послідовність їх вживання, тобто адекватність їх розуміння та перекладу.

Важливою особливістю наукового тексту є сувора логічна послідовність викладу міркувань автора. Загальновідома “сухість” стилю наукових творів порівняно з текстами художньої літератури є відображенням саме цієї риси їх побудови. Композиція наукового тексту завжди передбачає рух думки від простого до складного, від відомого до невідомого. Це безпосередньо відтворюється у синтаксисі наукового твору. Чіткість синтаксису, неоднозначність зв'язків між членами речення і окремими реченнями є предметом особливої уваги перекладача. Порушення усталеного порядку слів, невдале розміщення підрядного речення щодо того слова головного речення, якого воно безпосередньо стосується, — все це може не тільки спотворити зміст, а й “зашифрувати” думку автора наукового твору, окрім того, утруднити її сприйняття у перекладі. Але не можна розуміти проблему так, ніби стилістика оригіналу в усьому сковує перекладача, ніби перекла-

дач мусить мало не калькувати його. А. В. Федоров (1968) наголошує на тому, що стиль наукового тексту дає перекладачеві дуже широкі синтаксичні можливості: оскільки будова речення тут не відіграє самостійної стилістичної ролі, тому що при перекладі на цільову мову можливі різноманітні граматичні перебудови та синтаксичні перегрупкування, аж до роз'єднання речення на дрібніші частини, сполучення дрібніших частин в єдине ціле, з'єднання однієї частини речення з частиною іншого й т. ін., тобто застосування різних способів та прийомів перекладу.

Ці універсальні закономірності перекладу наукового тексту стосуються творів усіх жанрів — від наукової монографії, розрахованої на вузьке коло фахівців, до шкільного підручника, призначеного для загального вжитку. Проте окремі різновиди наукових творів мають свої специфічні риси, які відображаються й у перекладі. Так, наприклад, у математичних текстах та в текстах з природничих наук або навіть і в текстах з історії та філософії є загальновідомою цілковита відсутність елементів образності чи емоційності, хоча в деяких текстах автори їх використовують з метою доступності розуміння читачем поданої інформації. У таких випадках перекладачеві необхідно зберігати у перекладі таку образність, щоб не спотворити авторську манеру подачі дослідженого наукового матеріалу. Проте в творах гуманітарного циклу можуть, зокрема, з'являтися образи, щоправда, споріднені, швидше за все, не з художніми образами, властивими мові творів художньої літератури, а з образами публіцистичними. Окрім того, у таких текстах з'являється термінологія точних та природничих наук, що засвідчує взаємопов'язаність різних наукових сфер у процесі розвитку сучасної наукової думки. Перекладач повинен адекватно перекладати такі терміни і по можливості подати у примітках коментар стосовно використання того чи іншого терміна у сфері тієї або іншої науки або подати інформацію стосовно першого використання терміна тим або іншим автором і читач, який буде зацікавлений отримати додаткову інформацію, самостійно звернеться до друкованих чи електронних джерел для поповнення своїх знань з тієї чи іншої галузі науки або сфери дослідження.

Науково-популярні тексти, з одного боку, спираються на наукову термінологію, хоча й використовують її не так широко і послідовно, як суто наукові твори, а з другого — включають у свій склад певні риси художньої мови — тропи, наближені до розмовного синтаксису тощо. Зрозуміло, що ці ознаки жанру неодмінно мають враховувати-

ся при перекладі. У науково-популярних текстах поєднуються деякі особливості наукового і художнього стилю. У цих текстах дозволяється вживання наукової термінології, але все-таки досить обмежено. Терміни часто пояснюються за допомогою художніх образів, які виконують тут допоміжну та роз'яснювальну функції (на відміну від літературно-художнього стилю). Їх можна визначити як прагматичні елементи тексту, оскільки автор, який їх застосовує, демонструє рівень інформативності, доцільності, зрозумілості, їх перекладеності з мови оригіналу на мову перекладу.

Переклад технічного тексту

Переклад технічного тексту близький до перекладу тексту наукового. Але він має і свою специфіку. Так, наприклад, технічна термінологія не становить такої чітко вибудованої системи, як наукова. У технічному перекладі менша вага надається виразності мови, допускається суміжне розташування однокорених слів. Разом з тим технічний текст, як і науковий, повинен бути однозначним.

Тому при перекладі технічного тексту необхідно проаналізувати його, звернути увагу на повторюваність словосполучень, на "сухість" викладу через відсутність слів, які не мають конкретного семантичного навантаження, а також необхідно підбирати у перекладі відповідники технічним термінам, які часто можуть бути неологізмами, до яких досить складно підібрати еквівалент. Перекладачеві варто звертатися до джерел тієї або іншої галузі науки, намагатися подати відповідне пояснення в тексті і до того ж за можливості підібрати термін-відповідник, заздалегідь отримавши консультацію фахівця тієї чи іншої науково-технічної галузі.

Головні лексично-термінологічні та жанрово-стилістичні проблеми науково-технічного перекладу

Уже перші труднощі в процесі науково-технічного перекладу виникають при відтворенні безеквівалентної лексики. Для цього можливі такі способи:

- 1) транслітерація: *Diesel* — дизель, *Lampe* — лампа;
- 2) калькування: *Atombombe* — атомна бомба, *Kernenergie* — ядерна енергетика;
- 3) наближений переклад: *Hanswurst* — Петрушка;
- 4) описовий переклад: *das Mitbestimmungsrecht* — право громадянина на участь в управлінні підприємством, *der Anlernberuf* — про-

фесія, яка здобувається у процесі нетривалого навчання безпосередньо за місцем роботи;

- 5) елімінація національно-культурної специфіки; *Radezkymarsch — військовий марш;*
- 6) передача одного поняття за допомогою кількох понять: *механізм керування автомобілем — Lenkung und Bremsanlage des Wagens;*
- 7) перерозподіл значення: *Bundesrat — Верхня палата;*
- 8) наближена передача слів-реалій: (швейц. лек.) *громадянин з правом голосу — der Stimmbürger;*
- 9) передача випадкових безеквівалентних одиниць: *Tag und Nacht — доба;*
- 10) переклад структурних екзотизмів: *позбутися поганого працівника, давши йому схвальну рекомендацію для іншого місця роботи — wegloben.*

Чимало проблем постає перед перекладачем, який намагається досягнути відповідного рівня адекватності перекладу, для чого пропонується низка способів та прийомів:

- 1) конкретизація (замість *Holz — дерев'яні бруси*);
- 2) генералізація (*Elektromobil — ein Fahrzeug*);
- 3) смисловий розвиток (*100 Jahre Zugverkehr — історія становлення та розвитку залізничного транспорту*);
- 4) антонімічний переклад (*der Gelehrte machte vor keinen Hindernissen halt — вчений долав усі перепони*);
- 5) синтаксичні трансформації (*die getroffenen Maßnahmen erlauben die Einrichtung im Labor eines großen Gerätes — взяті заходи дають змогу розташовувати в лабораторії великий прилад*);
- 6) перерозподіл змісту, за якого відбувається не співвіднесеність як у плані лексики, так і в плані граматики (*Die Schwerverletzten wurden aus dem Wracks mit Brechwerkzeugen geborgen. — Тяжкопоранених було звільнено з понівечених кузовів шляхом злому спеціальними інструментами*).

Німецька мова науково-технічних текстів відзначається наявністю складних розгорнутих речень з інфінітивними зворотами, поширеними означеннями та ввідними конструкціями. Не варто плутати “точний” та “буквальний” переклад. Точність передбачає стислість, виразність, логічну послідовність, повноту викладу матеріалу та відповідність нормам мови. Що потрібно робити перекладачеві, аби найкраще виконати переклад науково-технічного тексту:

- 1) спершу слід прочитати його повністю або основні фрагменти й лише потім звернути увагу на ключові речення;
- 2) після перекладу заголовків тексту може бути наближений до буквального;
- 3) перший варіант перекладу речення може бути наближений до буквального;
- 4) цей етап передбачає редагування перекладеного речення;
- 5) після перекладу всього тексту варто внести необхідні стилістичні правки.

Отже, лише тоді текст можна вважати перекладеним. Необхідно додати, що перший і третій етап вимагають знання необхідної лексики фахової мови та її словотвірних особливостей. Не останню роль при цьому відіграє вміння впізнавати значення терміна за контекстом та його словотвірними формами, спроможність користуватися різними словниками. Другий етап передбачає знання граматичних особливостей обох мов. Мається на увазі вміння розпізнавати і перекладати граматичні форми та конструкції, способи вираження модальності, порядок слів у реченнях, утворення та застосування часів дієслів, вміння перекладати та аналізувати складні речення, досконале знання морфологічних, стилістичних та семантичних розбіжностей між мовою оригіналу та мовою перекладу.

Що стосується словотвору, то перекладачеві варто засвоїти семантичні особливості іменникових суфіксів (для ч. р. — *-er*, *-ing*, *-or*, *-ist*; для ж. р. — *-ung*, *-schaft*, *-keit*), прикметникових суфіксів, невідокремлюваних та відокремлюваних префіксів. Треба також відповідно перекладати композитні утворення німецької мови — складні іменники. Віддієслівні іменники перекладаються частіше дієсловами. Особливу увагу необхідно звертати на переклад вузькогалузевих термінів (*die Luft* — *повітря і щільна*, *der Strom* — *потік і струм*). У такого роду текстах специфічні функції можуть виконувати службові слова (прийменники, сполучники). Окрему роль відіграють артиклі (вживання означеного і неозначеного артиклів, зміна значення слова через заміну артикля), широке застосування має безособовий займенник “*es*”. У деяких терміносистемах (фізика, хімія, математика) широко використовуються модальні дієслова, які до того ж часто поєднуються із займенником “*man*” (“*sollen + man*” висловлює необхідність, вказівку, доручення іншій особі). Пасивна форма дієслів передається українською мовою нерідко за допомогою активної форми.

У перекладі всі аспекти тексту оригіналу пов'язані між собою і тому дії перекладача нагадують нам комп'ютер, коли одночасно обробляється граматична, лексична, стилістична, загальнотекстова і комунікативна інформація. Зокрема, як граматики залежить від лексики (наприклад, граматичне значення словосполучення певної синтаксичної моделі може змінюватися залежно від слів, що вжиті у словосполученні), так і лексика залежить від граматичних моментів (наприклад, зміна типової сполучуваності слів може призводити до нового лексико-семантичного варіанта слова, тобто, фактично, до утворення нового слова).

Так само лексика і граматики тісно пов'язані з жанрово-стилістичними проблемами, оскільки, наприклад, до стилістичних характеристик тексту належать і частотність вживання певних слів, і застосування певних граматичних форм та структур. Тому виокремлення лексичних, термінологічних і жанрово-стилістичних проблем перекладу в самостійну перекладознавчу сферу є, з теоретичного погляду, досить умовним, а можливо й невиправданим, проте важливим при розгляді проблем перекладу, зокрема лексичних, термінологічних і жанрово-стилістичних труднощів.

Зазвичай виокремлюють такі лексичні труднощі науково-технічного перекладу: багатозначність слів (термінів) та вибір адекватного словникового відповідника або варіанта перекладу слова (терміна), особливості вживання загальнонародних слів у науково-технічних текстах, правильне застосування того чи іншого способу перекладу лексики, визначення межі допустимості перекладацьких лексичних трансформацій, переклад термінів-неологізмів, аббревіатур, таких "фальшивих друзів" перекладача, як псевдоінтернаціоналізми, лексикалізовані форми множини іменників та терміни-омоніми, етноспецифічна лексика та етнологічна варіативність термінів, іншомовні слова і терміни в німецьких науково-технічних текстах (здебільшого, англіцизми), різного роду власні імена і назви (фірм, установ та організацій) тощо.

Отже, серед жанрово-стилістичних труднощів перекладу німецьких науково-технічних текстів на українську мову варто назвати переклад метафоричних термінів, образної і необразної фразеології, кліше і розмовних лексичних елементів, що вживаються у наукових і технічних текстах з метою захопити читача до прочитання того або іншого тексту, особливості вживання у письмових текстах пасивних конструкцій та дієприкметникових зворотів, розширеного означен-

ня чи розділового родового відмінку, потрібно враховувати жанрові особливості науково-технічних текстів (інструкцій, технічних умов, патентів тощо) та ін.

Причинами існування лексичних труднощів перекладу насамперед є розбіжності у світобаченні німецької та української мов (тобто розбіжності у членуванні дійсності за допомогою номінативних елементів), особливості багатозначності німецьких та українських слів, відсутність у мові перекладу відповідників нових термінів, особливості словотвору і термінотворення в німецькій та українських мовах та ін.

Серед причин, що зумовлюють існування жанрово-стилістичних проблем наукового-технічного перекладу, варто назвати певні розбіжності у стилістичних і жанрових нормах подання інформації у науково-технічних текстах німецькою та українськими мовами, особливості вживання слів і сталих образних і необразних словосполучень та ін.

Основними шляхами вирішення зазначених проблем перекладу є:

- 1) відповідне розуміння та належна ідентифікація таких проблем;
- 2) знання і вміння застосування адекватних способів і прийомів перекладу лексичних одиниць, словосполучень, фразеологічних одиниць, відповідно складних граматичних та синтаксичних конструкцій;
- 3) прагматична адаптація тексту оригіналу під час перекладу;
- 4) формування сталих навичок подолання різного роду лексичних, термінологічних і стилістичних труднощів перекладу з урахуванням норм української мови та жанрових норм культури мови оригіналу.

ТЕКСТИ ДЛЯ ПЕРЕКЛАДУ

1. МОВОЗНАВСТВО

A. Grynenko, C. Dathe, Die Terminologie des Gerichtswesens der Ukraine und Deutschlands im Vergleich (Stuttgart, 2007)

1. Lesen und übersetzen Sie den Text ins Ukrainische.

1. Terminologielehre

Die Terminologie umfasst neben dem untersuchten Wortschatz als solchem die Lehre von den Begriffen und Benennungen der Fachwortschätze und Methoden der Textanalyse. Die jeweilige terminologische Arbeit richtet sich nach Regeln und Verfahren, welche sich sowohl aus der allgemeinen als auch aus der speziellen Terminologielehre ableiten. Die terminologischen

Grundsatznormen und Grundlagen der Terminologielehre wurden von den nationalen und internationalen Normungsinstitutionen — Deutsches Institut für Normung (DIN) und die International Organisation for Standardization (ISO) — entwickelt und gewährleisten eine Vereinheitlichung von Begriffen und Begriffssystemen, die Angleichung von Definitionen in mehreren Sprachen und unterstützen eine möglichst reibungslose fachliche Kommunikation.

In der Terminologielehre werden Begriffe bewusst und teilweise auch willkürlich festgelegt, was mit Hilfe von Definitionen erfolgt. So sollen hier die wichtigen Definitionen, die Grundelemente der Terminologielehre sind, beleuchtet werden.

2. Übersetzen Sie folgende Termini und Benennungen ins Ukrainische.

- | | |
|--|-------------------------|
| – der Fachwortschatz | – die Textanalyse |
| – das Verfahren | – die Terminologielehre |
| – Die terminologischen Grundsatznormen | – die Vereinheitlichung |
| – Deutsches Institut für Normung (DIN) | |
| – die International Organisation for Standardization (ISO) | |
| – die Angleichung von Definitionen | |
| – der Terminus, die Termini | |

3. Finden Sie im Text Äquivalente folgender Wörter und Wendungen.

- | | |
|----------------------------------|---|
| – охоплювати | – хаотично формувати |
| – робота над термінологією | – запозичувати з термінології |
| – система понять | – поняття фахової лексики |
| – терміни фахової лексики | – єдина форма понять |
| – професійне, фахове спілкування | – відбувається за допомогою розрізнення |
| – спрямовується | – висвітлювати, демонструвати |

1. Lesen und übersetzen Sie den Text ins Ukrainische.

2. Definitionen aus der Terminologielehre

Zuerst ist festzustellen, was unter der Fachsprache zu verstehen ist. In der Fachkommunikation benutzen die Fachleute verschiedene sprachliche Mittel, die für das betreffende Fach charakteristisch sind und zusammen ihre Fachsprache ausmachen. Die Auswahl dieser sprachlichen Mittel basiert auf den Anforderungen der optimalen fachlichen Verständigung zwischen

den in diesem Bereich tätigen Menschen: Genauigkeit, Eindeutigkeit und Kürze.

Fachsprache und Gemeinsprache lassen sich nicht eindeutig voneinander abgrenzen, weil es eine ganze Reihe von den wechselseitigen Beziehungen zwischen ihnen gibt. Da die Termini in einem allgemeinen Sinn spezialisierte Bezeichnungen sind, die eindeutig bestimmbare, konkrete oder abstrakte Gegenstände (z. B. Anfechtungsklage, Strafverfahren) bezeichnen, ist *ein Terminus* als Element einer Terminologie die Einheit aus einem Begriff und seiner Benennung (nach DIN 2342 (1986:6)). Gegenüber den Wörtern der Gemeinsprache zeichnen sich die Termini dadurch aus, dass sie präziser formuliert und in vielen Fällen kontextautonom sind.

“Begriff wird in derselben Norm wie folgt definiert:

Ein Begriff ist eine Denkeinheit, die diejenigen gemeinsamen Merkmale zusammenfasst, welche Gegenständen zugeordnet werden. Begriffe sind nicht an bestimmte Sprachen gebunden, sie sind jedoch von dem jeweiligen gesellschaftlichen und / oder kulturellen Hintergrund beeinflusst.

Die Begriffe umfassen die mehr oder weniger spezifischen Merkmale einzelner, bestimmter Gegenstände (Individualbegriffe, z. B. die “Römischen Verträge”) oder ganzer Klassen von Gegenständen (Allgemeinbegriffe, z. B. Dienstleistungsvertrag). Diese Begriffsmerkmale spielen für die Terminologearbeit eine wichtige Rolle. Sie dienen der Begriffsbestimmung und der Begriffsabgrenzung und bestimmen die Position des Begriffs in einem Begriffssystem.

Die Definition von “Benennung” lautet:

Eine Benennung ist die aus mindestens einem Wort bestehende Bezeichnung eines Begriffs in der Fachsprache⁷ (зноска в тексті — Arntz, Reiner: Einführung in die Terminologearbeit, S. 37.).

Benennungen dienen der Darstellung von Fachbegriffen. Eine Benennung kann ein Wort, eine Wortgruppe, Wortzusammensetzung oder eine Wendung (Fachwendung) sein. Bevor die Bestandteile eines Terminus, Begriffs und einer Benennung im Einzelnen dargestellt werden, soll zudem der Begriff “Nomenklatur” erläutert werden:

Nomenklatur ist die in einigen Fachgebieten eingeführte Benennung für eine systematisch geordnete Menge von Begriffen und ihre eindeutigen Bezeichnungen. Die Besonderheit der Nomenklatur ist ihre relative Begrenzbarkeit, Überschaubarkeit und Lückenlosigkeit; der Nomenklatur liegt ein besonders streng strukturiertes Begriffssystem zugrunde (DIN 2342 (1986:7)).

Bei der Analyse eines Begriffs darf man keinesfalls seine Merkmale — Begriffsinhalt und Begriffsumfang — außer Acht lassen. DIN 2330 (1979:2) definiert den Begriffsinhalt sowie den Begriffsumfang wie folgt:

– Die Gesamtheit der Merkmale, die eine gedankliche Zusammenfassung von individuellen Gegenständen und die gegenseitige Abgrenzung der Begriffe ermöglichen, ist der *Begriffsinhalt* (Intension).

– Unter dem *Umfang eines Begriffs* (Extension) versteht man die Gesamtheit aller individuellen Gegenstände, die sämtliche Merkmale dieses Begriffs haben. Begriffsumfang ist die Gesamtheit des einen Begriffs untergeordneten Begriffe, die auf derselben Stufe stehen.

– *Merkmale* geben die festgestellten Eigenschaften von Gegenständen wieder und dienen zur Begriffsbildung und -abgrenzung. Die Eigenschaften, die als Merkmale betrachtet werden sollen, müssen sorgfältig ausgewählt werden, damit sie klar festgelegt und leicht erkennbar sind (DIN 2330 (1979:6), DIN 2342(1986:2)).

Merkmale spielen eine Rolle für die Terminologearbeit, besonders wichtig sind folgende Gesichtspunkte:

1. *Feststellung des Begriffsinhalts*

Alle Merkmale eines Begriffs umfassen das Wissen über diesen Begriff. Daraus folgt, dass im Falle der Änderung eines Merkmals ein neuer Begriff entsteht.

2. *Grundlage für die Benennungsbildung*

Bei der Benennungsbildung ist die Motiviertheit von Benennungen zu berücksichtigen. Für die Widerspiegelung des Begriffsinhalts spielt die Wahl des Merkmals eine große Rolle.

3. *Strukturierung von Begriffssystemen*

Für die Stellung eines Begriffs im Begriffssystem ist der Begriffsinhalt (Zahl der Begriffsmerkmale) besonders wesentlich. Entsprechend den Merkmalen kann jeder Oberbegriff/Unterbegriff eines höheren Begriffs sein.

4. *Äquivalenzbestimmung*

Wenn die Merkmale der Begriffe übereinstimmen, so sind sie identisch und werden als synonym (Termini der gleichen Sprache) oder äquivalent (Termini verschiedener Sprachen) bezeichnet.

Darüber hinaus muss auch in der Terminologearbeit die Definition selbst erläutert werden, da die Begriffe die grundlegenden Elemente der Terminologearbeit sind und jeder Begriff mit sprachlichen Mitteln eingegrenzt bzw. beschrieben, d. h. definiert werden muss.

So heißt es in der Norm DIN 2342 (1986:5):

Eine Definition ist eine Begriffsbestimmung mit sprachlichen Mitteln. Durch die Definition wird der Begriff festgelegt und von anderen Begriffen abgegrenzt. Dies ist eine Voraussetzung für die eindeutige Zuordnung von Benennungen zu ihren Begriffen und somit für anspruchsvolle Terminologiearbeit.

2. *Übersetzen Sie folgende Termini ins Ukrainische.*

- | | |
|-------------------------------------|-----------------------------------|
| – die Fachsprache | – die Fachkommunikation |
| – die Fachleute, der Fachmann | – die sprachlichen Mittel |
| – die Gemeinsprache | – die wechselseitigen Beziehungen |
| – die Genauigkeit | – die Kürze |
| – die Eindeutigkeit | – in diesem Bereich |
| – kontextautonom sein | – der Gegenstand, die Gegenstände |
| – der Hintergrund | – der Individualbegriff |
| – der Allgemeinbegriff | – das Begriffsmerkmal |
| – der Begriffsbestimmung | – die Begriffsabgrenzung |
| – das Begriffssystem | – der Fachbegriff |
| – die Benennung | – die Bezeichnung |
| – die relative Begrenzbarkeit | – die relative Überschaubarkeit |
| – die relative Lückenlosigkeit | – der Begriffsinhalt |
| – der Begriffsumfang | – die Begriffsbildung |
| – die Motiviertheit von Benennungen | – der Oberbegriff |
| – der Unterbegriff | – die Voraussetzung |
| – als synonym bezeichnet | – oder als äquivalent bezeichnet |

3. *Finden Sie im Text Äquivalente folgender Wörter und Wendungen.*

- | | |
|---|------------------------------|
| – вибір мовних засобів | – базуватися, ґрунтуватися |
| – відмежовуватися один від одного, відрізнятися | |
| – абстрактні предмети | – відзначатися, виділятися |
| – точно сформулювати | – бути прив’язаним до чогось |
| – залишати поза увагою | – розрізняти |
| – сукупність підпорядкованих понять | – вимогливий |
| – збігатися, відповідати, узгоджуватися | – точка зору, погляд |

1. *Lesen und übersetzen Sie den Text ins Ukrainische.*

2.1.2. Begriffssysteme

Da die Begriffe nicht isoliert existieren, sondern im Zusammenhang miteinander, müssen sie im Rahmen eines Begriffssystems behandelt werden. Die Arbeit mit Begriffssystemen, d. h. die Bestimmung des

Begriffsinhalts und der Ordnung von Fachbegriffen, spielt nicht nur für die systematische Terminologearbeit an sich, sondern auch für die jeweilige Fachwissenschaft eine Rolle. Für das Verständnis einzelner Begriffe muss der Übersetzer in das Fachgebiet Einsicht haben und sie im Zusammenhang mit anderen Begriffen betrachten.

So ist ein Begriffssystem “eine Menge von Begriffen, zwischen denen Beziehungen bestehen oder hergestellt worden sind und die derart ein zusammenhängendes Ganzes darstellen” (DIN 2331 1980:2)⁸.

Ein Begriffssystem erfüllt eine Reihe von Funktionen:

Es stellt die Beziehungen zwischen den Begriffen dar und dient zur Ordnung des Wissens über einen Begriff.

Ein Begriffssystem gilt als Grundlage für die Terminologienormung und ermöglicht den Vergleich von Begriffen und ihren Benennungen in verschiedenen Sprachen. Im Folgenden geht es ausschließlich um das Begriffssystem in einer Sprache. In der zweisprachigen Terminologearbeit müssen zwei einsprachige Begriffssysteme getrennt erarbeitet werden, um später den Vergleich zu ermöglichen.

2.1.2.1 Grundsätze für die Erstellung von Begriffssystemen

Bei der Erarbeitung eines Begriffssystems sind der Zweck dieses Systems, etwa die Zielgruppe, der Systemgegenstand und die Gesichtspunkte, nach denen das System unterteilt werden soll, sowie Grundsätze wie Eindeutigkeit, Verständlichkeit, Übersichtlichkeit und Ergänzbarkeit zu berücksichtigen:

– *Eindeutigkeit*: aus der Darstellung des Systems sollen die Beziehungen ersichtlich, d. h. klar und eindeutig sein;

– *Verständlichkeit*: Bei der Erstellung von einem Begriffssystem ist die Zielgruppe nicht zu übersehen. Ein System für Laien wird sich von einem System für Fachleute unterscheiden.

– *Übersichtlichkeit*: Ist das Begriffssystem groß und komplex, verliert es seinen Wert als Erklärung. Die richtige Lösung in diesem Fall ist die Gliederung in Teilsysteme, die übersichtlich dargestellt werden sollen.

– *Ergänzbarkeit*: Ergänzungen, d. h. Veränderungen begrifflicher Art sind im System möglich. Dabei braucht man nicht unbedingt eine vollständige Umstrukturierung.

(Arntz, Reiner: Einführung in die Terminologearbeit, S. 76.

2. Übersetzen Sie folgende Termini, Wörter und Wendungen ins Ukrainische.

- im Zusammenhang miteinander
- die Fachwissenschaft

- behandeln
- das Fachgebiet

- eine Reihe von Funktionen erfüllen
 - die Erstellung von Begriffssystemen
 - der Systemgegenstand
 - die Verständlichkeit
 - die Ergänzzbarkeit
 - den Wert als Erklärung verlieren
 - vollständige Umstrukturierung
3. *Finden Sie im Text Äquivalente folgender Wörter und Wendungen.*
- існувати не в ізольованому вигляді
 - у рамках понятійної системи
 - розглядати в зв'язку з іншими поняттями
 - взаємопов'язана єдність або ціле
 - поділ на часткові системи
 - Einsicht haben
 - die Zielgruppe
 - der Gesichtspunkt
 - die Übersichtlichkeit
 - die Gliederung in Teilsysteme
 - dieVeränderungenbegrifflicher Art
 - die Ergänzung
 - визначення змісту поняття
 - розуміння окремих понять
 - основи терміноструктури
 - підпорядковуватися
 - наочно зображувати

2. ІСТОРИЯ

A. Kappeler, *Kleine Geschichte der Ukraine* (München, 1994)

1. *Lesen und übersetzen Sie den Text.*

“Säuberungen” und Russifizierung

Nachfolger von Šelest wurde Volodymyr Ščerbyc'kyj (1918–1990), der als Ministerpräsident der Ukraine eine gegen Šelest gerichtete Gruppe der Kommunistischen Partei angeführt hatte. Während Šelest der Seilschaft Chruščevs zugerechnet wurde, stammte Ščerbyc'kyj aus dem Dnipropetrovs'ker Clan des neuen Parteiführers Leonid Brežnev, der wie Chruščev in der ukrainischen Parteiorganisation Karriere gemacht hatte.

Ščerbyc'kyj führte seit 1972 eine groß angelegte “Säuberung” in der Ukraine durch, die wohl umfangreichste Aktion der sowjetischen Geheimpolizei seit 1953. Die korenizacija wurde gebremst, so dass der Anteil der Ukrainer in den Führungsgremien der Republik-Partei im Laufe der siebziger Jahre auf 66 Prozent absank (1956 74 %). Die Aktionen der Polizei richteten sich vor allem gegen ukrainische Intellektuelle, gegen Literaten, Historiker und andere Wissenschaftler. Etwa tausend intellektuelle Kader verloren ihre Stellungen. Gleichzeitig setzte eine scharfe Zensur der Presse und anderer Publikationen ein. Die Folge war eine Verarmung

des geistigen Lebens und der Kultur in der Ukraine, die man mit der gleichzeitigen Entwicklung in der Tschechoslowakei vergleichen kann. Sie lässt sich zum Beispiel an der "Ukrainischen Historischen Zeitschrift" ablesen, die in den siebziger Jahren zu einem vorwiegend parteihistorischen Agitationsorgan verkam.

Während die gesamtsovetische Nationalitätenpolitik bis in die Mitte der siebziger Jahre am flexiblen Kurs festhielt und vorerst weiter verkündete, dass zwischen Annäherung und Aufblühen der sowjetischen Nation ein Gleichgewicht zu wahren sei, ging man in der Ukraine schon seit 1972 zu einer repressiven Linie über. Wie schon im 19. und frühen 20. Jahrhundert und in der Zwischenkriegszeit betrachtete das russisch dominierte Zentrum auch diesmal nationale Bestrebungen in der Ukraine als besonders gefährlich und ging mit besonderer Schärfe gegen sie vor. Wie damals folgte nach einiger Zeit die gesamtsovetische Politik der gegenüber der Ukraine eingeschlagenen Richtung.

In der zweiten Hälfte der siebziger und zu Beginn der achtziger Jahre verstärkten sich überall die Russifizierungstendenzen. Der Russischunterricht auf allen Stufen wurde stärker gefördert, 1979 wurde auch in den Vorschuleinrichtungen der obligatorische Russischunterricht eingeführt. Die Hochschulen der Unionsrepubliken sollten möglichst vollständig zur russischen Unterrichtssprache übergehen, und Russisch sollte zur "zweiten Muttersprache" aller Völker und zur Verwaltungs- und Bildungssprache in allen Regionen der Sowjetunion werden. Ziel der Politik war nicht primär die vollständige Assimilation, sondern das allmähliche "Verschmelzen" der Nationalitäten zu einem "Sowjetvolk". Diese von Brežnev propagierte "neue historische Gemeinschaft von Menschen" ließ Raum für Zweisprachigkeit, sollte aber eine vorwiegend russische Prägung erhalten.

Die Förderung der russischen Sprache, die mit der Schulreform von 1959 eingesetzt hatte, hatte in der Ukraine viel tief ergehende Auswirkungen als in den nichtslawischen Republiken. Zwar gab es weiter ukrainischsprachige Grundschulen, doch der Prozentsatz der von ihnen erfassten Schüler ging sukzessive zurück. Im Jahre 1954 besuchten in der Ukraine noch 72 Prozent der Schüler ukrainischsprachige Grundschulen (bei einem Bevölkerungsanteil der Ukrainer von 77 Prozent). Bis zum Jahr 1974 war der Anteil auf 60 Prozent gesunken, und 1986 besuchten schon mehr als die Hälfte der Schüler der Ukraine russischsprachige Schulen. In der Westukraine blieb der Anteil von Schülern in ukrainischsprachigen Schulen allerdings viel höher als im Osten. So boten im Gebiet Lemberg

1968 noch 95 Prozent der Schulen ukrainischsprachigen Unterricht an. Im Jahre 1989 besuchten in ländlichen Gebieten Galiziens fast alle Kinder ukrainischsprachige Schulen, während es in der Ost- und Südukraine nur etwa ein Viertel waren. Große Unterschiede bestanden zwischen Stadt und Land. Während auf dem Dorf weiter die überwiegende Mehrheit der ukrainischen Kinder muttersprachliche Schulen besuchte, wurden es in den Städten immer weniger.

In den Hochschulen verlor das Ukrainische gegenüber dem Russischen noch erheblich rascher an Boden. Schon 1965 waren an den acht Universitäten der Republik nur 34 Prozent der Vorlesungen in ukrainischer Sprache gehalten worden, bei einem ukrainischen Studentenanteil von 61 Prozent. Am niedrigsten war der Prozentsatz in Odessa mit 10 und in Charkiv mit 13 Prozent, am höchsten in Lemberg und Uzhorod in der Karpaten-Ukraine. In den meisten wirtschaftlichen und naturwissenschaftlichen Spezialhochschulen hatte sich die russische Unterrichtssprache schon ganz durchgesetzt. Der Prozentsatz der Ukrainer unter den Studierenden der Ukraine ging infolgedessen zurück. Der Unterschied im Bildungsgrad zu den Russen, der sich seit den zwanziger Jahren stark verringert hatte, wurde nun wieder größer.

Auch der Anteil der ukrainischsprachigen Publikationen ging in den siebziger Jahren massiv zurück. Nachdem um 1930 mehr als drei Viertel der Publikationen der Republik ukrainischsprachig gewesen waren, sank ihr Anteil auf 49 Prozent im Jahre 1960, 39 Prozent im Jahre 1971 und nur mehr 22 Prozent im Jahre 1987. An ihre Stelle traten russischsprachige Publikationen.

Der Versuch, die Ukraine als Juniorpartner an der Beherrschung des Sowjetimperiums zu beteiligen, war gescheitert. Ihr Anteil in den Moskauer Führungsgremien wurde deshalb in den siebziger Jahren vermindert. Im Jahre 1966 waren die Ukrainer im Zentralkomitee der sowjetischen Partei mit 18,5 Prozent (bei einem Bevölkerungsanteil der Ukrainer von etwa 17 Prozent) sogar etwas übervertreten gewesen, im Jahre 1982 stellten sie nur noch 14,3 Prozent der ZK-Mitglieder. Auch Volodymyr Ščerbyc'kyj, der die Sitzung des Politbüros nach dem Tode Brežnevs im Jahre 1982 leitete und als dessen möglicher Nachfolger gehandelt wurde, verlor in den achtziger Jahren Einfluss. Immerhin berief Brežnevs Nachfolger Andropov mit Fedorčuk und Čebrikov zwei ukrainische KGB-Spezialisten nach Moskau und würdigte damit nachträglich die Verdienste der ukrainischen politischen Polizei in den "Säuberungen" der siebziger Jahre.

Die fortschreitende Russifizierung eines Teils der Ukrainer, die durch die sozioökonomische Entwicklung und die Nationalitätenpolitik der Zentrale gefördert wurde, spiegelt sich auch in den Daten der Volkszählungen wider. Infolge der Zuwanderung von Russen und der Assimilation von Ukrainern ging der Anteil der Ukrainer an der Gesamtbevölkerung der Ukrainischen Sowjetrepublik zwischen 1959 und 1989 von 76,8 auf 73 Prozent zurück, während derjenige der Russen von 16,9 auf 22 Prozent anstieg. Die absolute Zahl der Russen in der Ukraine nahm in den sechziger und siebziger Jahren von 7 auf 10 Millionen zu. Russen wanderten bevorzugt in die Städte der ost- und südukrainischen Industriegebiete, wo sich schon seit dem Ende des 19. Jahrhunderts viele Russen angesiedelt hatten. Der Anteil der übrigen ethnischen Gruppen nahm von 6,3 auf 5 Prozent ab, die größte von ihnen, die Juden, schrumpfte infolge Auswanderung und Assimilation von 2,0 (1959) auf 0,9 Prozent (1989).

Zusätzlich sank in der Ukrainischen Republik die Zahl der Ukrainer, die in den Volkszählungen das Ukrainische als ihre Muttersprache angaben, zwischen 1959 bis 1979 von 93,5 auf 89,1 und bis 1989 weiter auf 87,7 Prozent. Von den Ukrainern der gesamten Sowjetunion betrachteten 1979 nur 82,8 Prozent das Ukrainische als ihre Muttersprache, in den Städten waren es nur noch 73,7 Prozent. Während es in der Westukraine fast keine Ukrainer mit russischer Muttersprache gab, waren es im weit überdurchschnittlich urbanisierten ostukrainischen Gebiet Donec'k 1979 fast 38 Prozent. Die sprachliche Russifizierung, die nicht automatisch zu einem Wechsel der nationalen Identität führen musste, betraf also in erster Linie die ukrainische Stadtbevölkerung im Osten, Süden und im Zentrum, die immer schlechter mit ukrainischen Grundschulen versorgt wurde. Ohne gute Russischkenntnisse wurde eine Karriere in der Stadt immer schwieriger.

Das Ukrainische verlor immer mehr Funktionen, die es in den zwanziger Jahren übernommen hatte, und wurde in den Städten allmählich wieder zu einer Sprache der Unterschichten, die dem Russischen als Sprache der Gebildeten gegenüberstand. Auf dem Lande blieb es dagegen fest verwurzelt, oft als einzige Umgangssprache, die von der Mehrheit verstanden wurde. Noch im Jahre 1970 bejahten jedenfalls von allen Ukrainern der Sowjetunion mit ukrainischer Muttersprache nur 36 Prozent die Frage, ob sie "die russische Sprache frei beherrschten". In der Volkszählung von 1979 war der Anteil auf fast 50 Prozent gestiegen, doch sind diese Daten möglicherweise künstlich überhöht, wie es bei den entsprechenden Angaben zu den Usbeken der Fall war. Immerhin gaben auch 1989 56 Prozent der Ukrainer an, Russisch zu beherrschen.

Die Verteilung von Russen und Ukrainern auf Stadt und Land und auf die einzelnen Regionen des Landes näherte sich also in der Nachkriegszeit wieder der Situation an, wie sie vor der Ukrainisierung der zwanziger Jahre bestanden hatte. Die ukrainische Sprache und Kultur wurden zusehends aus der Stadt verdrängt und wieder vermehrt mit Bauerntum und Provinzialismus verbunden.

Allerdings hatte sich die Gesellschaft der Ukraine in der Zwischenzeit grundlegend verändert. Mit fortschreitender Industrialisierung stieg die Stadtbevölkerung der Ukraine zwischen 1959 und 1979 von rund 20 auf rund 30 Millionen an, was einer prozentualen Steigerung von 46 auf 61 Prozent der Gesamtbevölkerung entspricht. Auch der Urbanisierungsprozess des ukrainischen Volkes setzte sich ungehindert fort. Der Urbanisierungsgrad der Ukrainer in der ganzen Sowjetunion stieg zwischen 1959 und 1979 von 39,2 auf 55,6 Prozent, doch blieb der Abstand zu den Russen (57,7 bzw. 74,7 Prozent) erhalten. Die Sozialstruktur der Ukrainer modernisierte sich weiter, indem ihr Anteil an den Industriearbeitern und Angestellten stark anwuchs; doch blieben sie unter der Kolchosbauernschaft weiter überdurchschnittlich vertreten.

Während die Ukrainer in der westlichen Ukraine ihre Sprache und ihre ethnische Identität weitgehend erhalten konnten, waren sie im russisch geprägten städtischen Milieu der östlichen und südlichen Ukraine und außerhalb ihrer Republik einem starken Assimilationsdruck ausgesetzt. Der Übergang zur russischen Nationalität vollzog sich oft über russisch-ukrainische Mischerei, die vor allem in den Städten immer häufiger wurden. Schon in den dreißiger bis fünfziger Jahren waren ein großer Teil der außerhalb der Ukraine siedelnden ukrainischen Bauern russifiziert worden. Hatte man in den östlich der Ukrainischen Republik gelegenen Regionen des nördlichen Kaukasus und des russischen Schwarzerdegebiets in der Volkszählung von 1926 noch 4,7 Millionen Ukrainer gezählt, waren es 1959 nur noch etwa 450000, also ein Zehntel. Der Prozess der Russifizierung war ein wichtiges Motiv für die Opposition, die in der Ukraine seit den sechziger Jahren ihre Stimme erhob.

Die ukrainische Oppositionsbewegung

Wie überall in der Sowjetunion ermöglichte die Abkehr von den stalinistischen Methoden nicht nur das Entstehen einer systemimmanenten nationalkommunistischen Strömung (beispielhaft verkörpert durch Šelest), sondern auch einer potentiell systemsprengenden Opposition. Die so genannten Dissidenten begannen sich vor allem in den sechziger Jahren

zu organisieren, als endgültig klar wurde, dass die Destalinisierung auf halbem Wege stehen geblieben war. Träger und Führer der ukrainischen Opposition rekrutierten sich vornehmlich aus der städtischen Intelligenz, die sich neu formiert hatte und in einem gewissen Konkurrenzverhältnis zu den russischen und russifizierten Eliten stand. Unter den Berufsgruppen waren Lehrer aller Stufen, Wissenschaftler, Kulturschaffende, Studenten und Ingenieure vertreten. Die Basis der ukrainischen Oppositionsbewegung war in der Westukraine, vor allem in Lemberg, und in Kiev breiter als im Osten und Süden. Im Ganzen blieb sie auf einen erheblich kleineren Teil der Bevölkerung beschränkt als etwa bei den Litauern, Georgiern oder Krimtataren.

Die Ziele der ukrainischen Opposition waren uneinheitlich. Im Vordergrund standen national-kulturelle Forderungen, die sich jedoch immer mit allgemein-politischen verbanden. In nationalkommunistischem Rahmen bewegte sich ein großer Teil der Oppositionellen der sechziger Jahre. Am bekanntesten wurde der aus der Ostukraine stammende Literat Ivan Dzjuba mit seinem 1965 geschriebenen Werk "Internationalismus oder Russifizierung?". Dzjuba kritisierte scharf die Russifizierung des ukrainischen Bildungswesens und rief dazu auf, zur internationalistischen leninistischen Nationalitätenpolitik zurückzukehren. Das Werk konnte in der Ukraine nicht erscheinen, wurde aber unter der Elite bekannt. In der Westukraine bildeten sich einige kleine separatistische Untergrund-Gruppen. Unter ihren Anführern war Lev Luk'janenko, der schon 1961 einen unabhängigen Nationalstaat gefordert hatte, deshalb zum Tode verurteilt und dann zu 15 Jahren Lagerhaft begnadigt wurde. Hier gab es auch nationalistische Gruppen, die an die Traditionen der OUN und UPA anknüpften. Doch waren in der ganzen ukrainischen Opposition die Verfechter eines exklusiven ukrainischen Nationalismus schwach vertreten. Zu ihnen gehörte der Historiker Valentyn Moroz, der schon 1965 erstmals verhaftet worden war und 1979 in die USA ausreisen durfte.

Die Mehrheit der national-ukrainischen Oppositionellen setzte sich öffentlich gegen die Russifizierung und für die freie Entwicklung der ukrainischen Kultur im Rahmen der europäischen Kultur ein. Historiker versuchten, das offizielle russozentrische Geschichtsbild zu korrigieren. Einer ihrer Exponenten war Juryj Badz'o, der 1979 einen Offenen Brief an das Präsidium des Obersten Sowjets der UdSSR und an das Zentralkomitee der KPdSU richtete, in dem er die Falsifizierung der ukrainischen Geschichte und die Russifizierung der ukrainischen Kultur anprangerte:

“Die gegenwärtige Nationalitätenpolitik der Partei nimmt dem ukrainischen Volk das Recht auf die Vergangenheit: Die gegenwärtige sowjetische Historiographie der Ukraine macht die abhängige, nicht gleichberechtigte Lage des ukrainischen Volkes nicht weniger deutlich als die offizielle Konzeption der Zukunft der Nationen — es handelt sich um zwei Enden der gleichen Politik der Erneuerung des “unteilbaren Russland.”

Solche primär kulturellen Zielsetzungen verbanden sich mit den politischen Ideen der Menschenrechte und Demokratie, wobei in der Regel eine Reformierung, nicht die Abschaffung des Sowjetsystems angestrebt wurde. Der Kiever Journalist Vjaceslav Čornovil, auch er ursprünglich Kommunist, dokumentierte das rechtswidrige Vorgehen der Behörden gegen die ukrainische Opposition in einer Materialsammlung. In der ersten Hälfte der siebziger Jahre erschienen acht Nummern der Untergrund-Zeitschrift “Ukrainischer Bote”.

Dazu kam eine religiöse Opposition in der Westukraine. Hier wirkte im Untergrund die verbotene Griechisch-Katholische Kirche weiter und blieb Kristallisationskern national-oppositioneller Kräfte. Eine militante Minderheit organisierte eine Art Katakombenkirche, hielt Gottesdienste ab, weihte Priester und verbreitete religiöses Schrifttum. Im Jahre 1982 wurde eine Initiativgruppe zur Verteidigung der Ukrainischen Katholischen Kirche begründet, die sich für deren Legalisierung einsetzte.

In der Mitte der siebziger Jahre verbanden sich unterschiedliche oppositionelle Richtungen im ukrainischen Helsinki-Komitee, das die allgemeinen Ziele der Demokratisierung und der Menschenrechte in den Vordergrund rückte und mit oppositionellen Gruppen anderer Nationalitäten, auch der Russen, zusammenarbeitete. Die Helsinki-Komitees setzten sich für die Einhaltung der an der KSZE-Konferenz von Helsinki getroffenen Vereinbarungen, besonders den Schutz der Grundrechte, ein. Vorsitzender des 1976 begründeten Ukrainischen Helsinki-Komitees war der Schriftsteller Mykola Rudenko, der früher offizielle Funktionen innegehabt hatte. Zu den Gründungsmitgliedern des Moskauer Komitees gehörte mit dem ehemaligen sowjetischen Generalmajor Petro Hryhorenko ein Ukrainer; er war schon seit den sechziger Jahren in der Dissidentenbewegung aktiv gewesen und hatte sich unter anderem für die Krimtataren eingesetzt. Dem Ukrainischen Helsinki-Komitee schlossen sich eine ganze Reihe von Oppositionellen an, die schon in den sechziger Jahren aktiv gewesen und dafür in Straflager geschickt worden waren, so Luk’janenko und Čornovil, und einige frühere Mitglieder von OUN und UPA, die in den Straflagern überlebt hatten. Gerade die Erfahrung der gemeinsamen Leiden im Archipel GULAG trug

bei zur Entschlossenheit dieser Menschen und zu ihrer Bereitschaft, mit Oppositionellen anderer Nationen zusammenzuarbeiten.

Obwohl die Breitenwirkung der ukrainischen Oppositionsbewegung gering blieb, reagierte Moskau scharf. Schon in der Mitte der sechziger Jahre, also unter Šelest, kam es zu einer ersten Verhaftungswelle. Viel repressiver waren dann die "Säuberungen" von 1972 / 73: Mindestens 70 Oppositionelle wurden verhaftet, unter ihnen Čornovil; er wurde zu sechs Jahren Lager und drei Jahren Verbannung verurteilt. Zahlreiche der Verurteilten setzten nach ihrer Entlassung ihre oppositionelle Tätigkeit fort und wurden dann erneut verhaftet und verurteilt. So Čornovil, so der Dichter Vasyl Stus, der schon in der ersten Säuberungswelle zu fünf Jahren Lager verurteilt worden war und nach einer weiteren Verhaftung im Jahre 1985 im Lager starb. Die Führer des ukrainischen Helsinki-Komitees wurden in der Regel zu 10 bis 15 Jahren Freiheitsentzug verurteilt. Von seinen 33 Mitgliedern waren 1983 21 im Straflager oder in Haft, vier in der Verbannung und fünf im Exil im Westen. Unter den politischen Gefangenen der Sowjetunion waren die Ukrainer erheblich übervertreten, und auch das Strafmaß war gegenüber den ukrainischen Dissidenten in der Regel höher als gegenüber russischen. Oft wandten die sowjetischen Behörden die barbarische Methode der Zwangseinweisung in psychiatrische Anstalten an. Die Haltung Moskaus gegenüber der ukrainischen Opposition setzte also die Tradition der besonders harten Reaktion des Zentrums auf alle destabilisierenden Tendenzen unter dem zweitgrößten Volk des Reiches fort.

Eine ganze Anzahl von Personen, die seit den sechziger Jahren mit national-ukrainischen Aktivitäten in Erscheinung getreten und dafür zum Teil lange in sowjetischen Straflagern eingesperrt worden waren, spielten am Ende der achtziger Jahre in der Unabhängigkeitsbewegung und darauf im neuen ukrainischen Staat eine hervorragende Rolle. Außer Čornovil, Džuba und Lukjanenko wäre etwa der Schriftsteller Ivan Drac zu nennen. Trotz ihrer schmalen Basis hatte also die Oppositionsbewegung der sechziger und siebziger Jahre große Bedeutung für die Heranbildung einer kleinen Gruppe von unabhängig denkenden Politikern.

3. EKOHOMIKA

Dr. Keim H., Prof. Dr. Steffens H. Wirtschaft Deutschland, Köln, 2000

1. Lesen und übersetzen Sie den Text ins Ukrainische.

1.6. Ordnungsfunktion des Staates

Wenn das freie Spiel der wirtschaftlichen Kräfte durch den Marktmechanismus selbständig gesteuert wird, bleibt dem Staat im

Marktmodell wenig zu tun übrig. Er hat die Aufgabe, die “*Spielregeln*” für den *Marktwettbewerb* aufzustellen und für ihre Einhaltung zu sorgen.

Das bedeutet die parlamentarische Beschlussfassung (*Legislative*) über Rechtsnormen im Geschäftsverkehr (zum Beispiel im Bürgerlichen Recht und im Handelsrecht). Um Gewerbefreiheit wirksam werden zu lassen, müssen die Bürger (Recht haben, selbständig über ihr Eigentum an Konsumgütern und Produktionsmitteln zu verfügen (Verfügungsfreiheit) und untereinander Verträge abzuschließen (Vertragsfreiheit). Die Rechtssicherheit gebietet es, dass hierbei in besonderen Fällen formale Vorschriften eingehalten werden, zum Beispiel die Eintragung in ein vom Staat geführtes und für jeden Bürger einsehbares Grundbuch beim Verkauf von Grundstücken.

Die *Regierung* hat als ausführende Gewalt (*Exekutive*) für den Schutz des Bürgers und seines Eigentums zu sorgen. Deshalb setzt sie zum Beispiel Polizei zur Kontrolle ein- oder überwacht das Marktgeschehen im Hinblick auf die Einhaltung der Vorschriften (Überprüfung der Preisauszeichnung der Waren und ähnliches).

Die Gerichte (*Judikative*) haben im Streitfall für Anwendung und Auslegung der Rechtsnormen zu sorgen. Sie können zum Beispiel bei einem nachgewiesenen Mangel eines Produktes, den der Verkäufer zu verantworten hat, dem Recht des Käufers, einen Kauf rückgängig zu machen (*Wandlung*) oder eine Herabsetzung des Kaufpreises zu verlangen (*Minderung*), durch Gerichtsurteil Geltung verschaffen.

Zu Beginn des *Wirtschaftsliberalismus* war man im 19. Jahrhundert der Meinung, dass wenige “*Spielregeln*” dieser Art und ein “*Schiedsrichter*” genügen werden. Im Vertrauen auf die Selbststeuerungskräfte des Marktes sollte der Staat nur eine *Wächterfunktion* haben. Man hoffte, dass die konsequente Verfolgung der individuellen Interessen bei freier Verfügungsgewalt über das Privateigentum unter dem Zwang des Leistungswettbewerbs zum größtmöglichen Gemeinwohl, zur Harmonie zwischen Einzel- und Gesamtinteresse führen würde (*Harmoniegläubigkeit*).

Dieser Vorstellung entsprechend müssten die *Konsumenten* stets eine vollständige Marktübersicht haben, Güter und Dienste in ihrer Qualität richtig beurteilen und das preisgünstigste Angebot ausnutzen. — Die *Produzenten* müssten die Spielregeln am Markt, zum Beispiel die Preisauszeichnungspflicht, strikt einhalten, die Verbraucher bestmöglich informieren, die Qualität ihrer Produkte und Dienstleistungen ständig verbessern sowie um Kosten- und Preissenkungen im Leistungswettbewerb bemüht sein. Die Vorstellung des vom Menschenbild der Aufklärungsphilosophie geprägten

Wirtschaftsliberalismus geht davon aus, dass jeder Marktteilnehmer seine individuellen Ziele selbständig und rational verfolgt.

Inzwischen weiß man aufgrund der gesammelten Erfahrungen mit Konjunkturschwankungen, Strukturwandel, wirtschaftlicher Konzentration und sozialer Not, dass das frühliberale Leitbild (*Laissez-faire-Liberalismus*) mit der Wirklichkeit nicht übereinstimmt. Hier stellt sich die Frage, wie die Rollenverteilung zwischen Konsumenten und Produzenten im marktwirtschaftlichen Alltag der Gegenwart aussieht. Wenn sie nicht oder nur teilweise dem Marktmodell entspricht, kommt es im Interessenkonflikt zwischen Anbietern, die prinzipiell so viel und so teuer wie möglich verkaufen wollen, und den Nachfragern, die prinzipiell so viel und so billig wie möglich einkaufen wollen, nicht von allein zu einem befriedigenden Interessenausgleich.

2. Übersetzen Sie folgende Termini, Wörter und Wendungen ins Ukrainische.

- | | |
|--|------------------------------|
| – der Marktmechanismus | – das Marktmodell |
| – der Marktwettbewerb | – der Geschäftsverkehr |
| – das Eigentum an Konsumgütern und Produktionsmitteln verfügen | |
| – die Verfügungsfreiheit | – Vertragsfreiheit |
| – die Überprüfung der Preisauszeichnung der Waren | |
| – die Wandlung | – die Minderung |
| – der Wirtschaftsliberalismus | – der Leistungswettbewerb |
| – die Harmonieglaube | – die Konsumenten |
| – Die Produzenten | – die Konjunkturschwankungen |

3. Finden Sie im Text Äquivalente folgender Wörter und Wendungen.

- | | |
|---|------------------------------|
| – самостійно управляти | – піклуватися про дотримання |
| – свобода підприємницької діяльності | – приватна власність |
| – контролювати ринкові процеси | – загальне благополуччя |
| – контролювати встановлення цін на товари | – пропозиція |
| – цілковите спостереження за ринком | – попит |

2. Lesen und übersetzen Sie den Text als die Tabelle.

Marktwirtschaftlicher Prozess (modellmäßige Funktionsweise)

N>A Übernachfrage, relativ knappes Angebot, Verkäufermarkt, Marktungleichgewicht (angenommene Ausgangslage).

Preiserhöhung durch Anbieter als Folge der Angebotsverknappung; steigende Unternehmensgewinne.

N sinkt Lenkungsfunktion des Preises: Mindernachfrage durch Auslese

A steigt kaufwilliger und kaufkräftiger Nachfrager (Auslesefunktion); Anreiz für Gewinnsuchende Anbieter zur Mehrproduktion (Anreizfunktion); Leistungswettbewerb der Anbieter bei Ausdehnung von Produktion und Angebot; Tendenz zum Marktgleichgewicht (Ausgleichsfunktion).

$N < A$ **Überangebot** durch übermäßige Ausdehnung der Angebotsmenge; Käufermarkt, Marktgleichgewicht; Preisänderungen geben zwar die Richtung, aber nicht das Ausmaß der Mehrnachfrage an; Risiko und Chance als Merkmal marktwirtschaftlicher Produktion.

P sinkt **Preissenkung** durch Anbieter als Folge des Überangebots; steigende Kaufkraft der Verbraucher.

N steigt **Lenkungsfunktion des Preises**: Anreiz zur Mehrnachfrage (Anreizfunktion); vermindertes Angebot durch Auslese leistungsfähiger Anbieter (Auslesefunktion); scharfer Absatzwettbewerb mit Zwang zur Kostensenkung durch Rationalisierung (Rationalisierungsfunktion).

$N = A$ **Marktgleichgewicht** pendelt sich ein, wird aber ständig gestört durch Änderungen der Nachfragerwünsche und Änderungen der Beschaffungs-, Produktions- und Absatzbedingungen (Technischer Wandel als "Prozess der schöpferischen Zerstörung"; J. A. Schumpeter).

N = Nachfrage, A = Angebot, P = Preis, > größer als, < kleiner als

3. Lesen und übersetzen Sie den Text ins Ukrainische

Berlin im 21. Jahrhundert (www.berlin.de/wirtschaft)

Berlin ist in den letzten Jahren beim Umbau seiner Wirtschaftsstruktur vorangekommen. Insbesondere im privaten Dienstleistungsbereich sind in den letzten zehn Jahren mehr als 150.000 neue Arbeitsplätze entstanden. Demgegenüber musste im verarbeitenden Gewerbe und in der Bauwirtschaft kontinuierlich Beschäftigung abgebaut werden. Einschließlich des Bereichs Handel, Banken und Versicherungen sowie Verkehr und Nachrichten arbeiten heute bereits mehr als 50 % der Beschäftigten Berlins im privaten Dienstleistungssektor. Dennoch sieht Berlin sich nicht als reinen Dienstleistungsstandort. Im Gegenteil, große Anstrengungen werden darauf verwandt, eine moderne und leistungsfähige industrielle Fertigung an den Standort zu binden, nicht zuletzt als Anker für den wachsenden Bereich produktionsnaher Dienstleistungen. Flankiert von rund 1.000 mittelständischen Betrieben setzt eine nicht unbedeutende Zahl international agierender Großunternehmen auf den Industriestandort Berlin und produziert mit wachsendem Erfolg hochwertige Produkte mit hohem Innovationsgehalt. Um sich jedoch dauerhaft als Wirtschaftsstandort

behaupten zu können, muss sich Berlin vor allem Kompetenzen auf Zukunftsfeldern erwerben. Die Voraussetzungen hierfür sind gut. Als positives Erbe der Jahre der Teilung besitzt Berlin eine herausragende Wissenschafts-, Forschungs- und Entwicklungslandschaft, da sowohl die früheren Bundesregierungen als auch die DDR aus politischen Erwägungen heraus Wissenschaftspotenziale in Berlin konzentriert haben. So hat Berlin unter anderem vier Universitäten, drei Kunsthochschulen, sieben technische Fachhochschulen, mehrere Max-Planck- und Fraunhofer-Institute bis hin zu Großeinrichtungen wie dem Hahn-Meitner-Institut und der Synchronstrahlungsquelle Bessy II. Managementkompetenzen vermitteln insbesondere die Fachhochschule für Wirtschaft und die Europäische Wirtschaftshochschule.

Soziale Fertigkeiten bilden das Leitprogramm der Alice-Salomon-Hochschule für Sozialarbeit und Sozialpädagogik. Insgesamt forschen und entwickeln 62.000 Fachleute in Berliner Hochschulen, Fachhochschulen und anderen FuE-Einrichtungen. Auch in der Wirtschaft hat die Umstrukturierung der letzten Jahre dazu geführt, dass Berlin mit einem Anteil von 6 % FuE-Personal an den Industriebeschäftigten bundesweit eine Spitzenposition einnimmt. Im Südosten Berlins, in Adlershof, entsteht auf 76 Hektar einer der größten Wissenschafts- und Wirtschaftsstandorte Europas (WISTA). Nach Abschluss des umfangreichen Aufbauprogramms wird der WISTA nicht nur einer der Profiliertesten, sondern auch einer der baulich interessantesten Technologieparks Europas mit 13 außeruniversitären Forschungseinrichtungen sein. So wie sich Berlin vor 120 Jahren zu einem führenden Industriestandort entwickelt hat, weil weit blickende Unternehmer wie Werner Siemens und Emil Rathenau die damals modernste Technologie, die Elektrotechnik, aufgegriffen haben und von Berlin aus das Arbeits- und Alltagsleben der Menschen von Grund auf verändert haben, muss Berlin auch heute die Technologiefelder des 21. Jahrhunderts besetzen. Die wirtschaftliche Zukunft Berlin liegt daher zu aller erst in den Feldern, die sich durch eine enge Zusammenarbeit zwischen Wirtschaft und Wissenschaft auszeichnen. Besondere Perspektiven bietet die Informations- und Kommunikationstechnik, verbunden mit dem Bereich neuer Medien. Hier hat Berlin die Chance seine überragende Kompetenz auf dem kulturellen Sektor mit Moderninformationstechnik zu verbinden und als spezielles Profil in die neu entstehende Internet-Ökonomie einzubringen. Die große Anziehungskraft, die Berlin auf junge kreative Menschen aus ganz

Europa und darüber hinaus ausübt ist hierbei ein besonderer Pluspunkt. Rund 10.000 Unternehmen der Medien und IuK-Branche mit über 115.000 Beschäftigten werden in Berlin gezählt.

Einen zusätzlichen Startvorteil verschafft Berlin die herausragende Infrastruktur. Die digitale Telekommunikation ist auf dem neusten Stand der Technik. Forschungseinrichtungen wie das Heinrich-Hertz-Institut für Nachrichtentechnik (HHI), das Konrad-Zuse-Zentrum für Informationstechnik Berlin, der Forschungseinrichtung der Deutschen Telekom und dem Fraunhofer-Institut für Software- und Systemtechnik bieten herausragende Anknüpfungspunkte für innovative Unternehmen sowie ein großes Potential für Existenzgründungen in diesem Gebiet. Ein weiteres Feld, auf dem Berlin Wissenschaft und Wirtschaft mit Zukunft verbindet, sind die Bio- und Medizintechnik. Das Biotechnologie-Cluster Berlin-Brandenburg ist laut Studien der Boston Consulting Group, A. T. Keamey und BioCom eine der führenden Bio-Regionen innerhalb Deutschlands. Dies ist das Ergebnis eines rasanten Wachstums im vergangenen Jahrzehnt, gab es Anfang der 90er Jahre in der Region zwar bereits zahlreiche exzellente Forschungseinrichtungen aber lediglich 15 Biotechnologieunternehmen, sind es im Jahr 2002 bereits mehr als 160 Unternehmen mit über 3.000 Angestellten. Das durchschnittliche jährliche Wachstum betrug in den letzten Jahren jeweils 25 %. Die Zahl der Unternehmen mit mehr als 50 Mitarbeiterinnen und n Mitarbeitern hat sich seit dem Jahr 2000 mehr als verdoppelt. In der Medizintechnik verfügt Berlin über etwa 150 produzierende und entwickelnde Unternehmen, von denen ca. 30 % junge, schnell wachsende Unternehmen sind. Etwa 150 weitere Firmen sind als Dienstleister mit Reparaturen und Vertrieb befasst. Zusammen stellen diese 4.600 Arbeitsplätze. Hinzu kommt eine ständig steigende Zahl von Existenzgründungen, insbesondere aus Universitäten und Kliniken. Auch in der Verkehrstechnik, einem eher traditionellen Sektor hat Berlin die Chance, die Zukunft zu gestalten. Neben seinem Profil als Kompetenzzentrum für den Schienenverkehr mit weltweit agierenden Unternehmen und profilierten Forschungseinrichtungen wie dem Institut für Schienenverkehrstechnik vor Ort, gewinnt der Bereich der Verkehrstelematik zunehmend an Bedeutung. Die Entwicklung Berlins zu einem Kompetenzzentrum auf diesen Gebieten ist das wichtigste wirtschaftspolitische Ziel der nächsten Jahre. Im Vordergrund steht zunächst die Vernetzung der wichtigen regionalen Akteure Wissenschaft, Wirtschaft sowie Politik und Verwaltung voran zu bringen. Hierzu wurde unter Federführung der Technologiestiftung in Berlin eine Reihe von

Einrichtungen geschaffen, deren Aufgabe darin besteht, die Aktivitäten auf den jeweiligen Gebieten in der Region zu koordinieren. Länger als erwartet haben die Belastungen aus den Jahren der Teilung die Entstehung neuer Strukturen überdeckt. Nun ist Berlin im Begriff durchzustarten, um die Chancen auszunutzen, die sich Berlin im 21. Jahrhundert bieten.

4. КОМП'ЮТЕРНІ ТЕХНОЛОГІЇ

Fremdsprache Deutsch / Zeitschrift für die Praxis des Deutschunterrichts / Neue Medien im Deutschunterricht, 1999/2, Goethe-Institut — Edition Deutsch

1. *Lesen und übersetzen Sie den Text ins Ukrainische.*

Glossar zu einigen Internet-Fachbegriffen im Heft

Autorenwerkzeug / Autorenprogramm (das):

Softwareprogramm zur Erstellung z. B. von Übungen wie Kreuzworträtseln, Cloze-Tests und Zuordnungen.

Avatar (der):

Der Begriff ist aus dem Hinduismus abgeleitet und bezeichnet Götter, die menschliche Gestalt angenommen haben. Im Kontext Internet bezeichnet es eine elektronisch-grafische Kunstfigur, mit der Internet-Nutzer durch virtuelle 3-D-Chat-Welten wandeln können.

Beamer (der):

(Datenprojektionsgerät) Ein Gerät, das an den Rechner angeschlossen wird und den Bildschirminhalt auf eine Leinwand projiziert.

Browser/Internetbrowser (der):

Vom englischen Verb “to browse” — blättern, stöbern. Oberbegriff für Programme, die das Laden und Anzeigen von Web-Seiten ermöglichen. Wichtigste Vertreter sind der “Netscape Navigator” und der “Internet Explorer” von Microsoft.

Chat (der):

Oberbegriff für die Möglichkeit, sich im Internet direkt und in Echtzeit miteinander per Tastatur in eigens dafür eingerichteten Chat-Räumen zu unterhalten.

Datenbank (die):

Sammlung von Daten, die unter verschiedenen Namen (Dateien) auf einem Datenträger (z. B. einer Festplatte) gespeichert sind. Datenbanken können Texte, Bilder und Töne enthalten.

E-Mail-Forum (das):

Vergleichbar einem Schwarzen Brett kann man unter einer bestimmten Internet-Adresse einen eigenen Diskussionsbeitrag für alle lesbar ins Internet stellen bzw. selbst lesen, was andere Teilnehmer zu einem Thema geschrieben haben. Foren gibt es zu aktuellen Themen, zu Hobbys und Fachgruppen.

E-Mail-Verteilerliste (die):

Eine E-Mail-Verteilerliste umfasst Adressen von Leuten, die sich zu bestimmten Themen austauschen möchten. Schreibt man sich auf einer Liste ein, bekommt man die Diskussion aller Abonnenten zugeschickt und kann im Gegenzug in einer einzigen E-Mail an alle Abonnenten Informationen oder Fragen schicken.

Downloaden

Herunterladen einer Datei oder eines Programms auf den eigenen PC. Bei diesem Vorgang schickt ein Computer über das Internet eine Kopie angeforderter Dateien auf einen Rechner.

HTML

Abkürzung für Hypertext Markup Language. Die Sprache, in der eine Web-Seite geschrieben ist. Hauptmerkmal dieser Sprache ist u. a. die Möglichkeit, Verbindungen zu anderen HTML-Dokumenten anzugeben, sog. Hyperlinks.

HTML-Editor (der):

Programm, das Texte weitgehend automatisch in HTML übersetzt und dabei Tabellen oder Bilder automatisch einbindet.

Hypertext:

Bezeichnung für elektronische Dokumente, die aus einer Vielzahl von Informationsbausteinen (Knoten) und Querverweisen (Hyperlinks) bestehen, die der Leser in nicht-linearer Reihenfolge lesen kann. Das WWW ist ein solcher Hypertext.

Intranet-Chat-Raum

Intranet ist ein definierter Kreis von Benutzern (z. B. in einer Firma), die untereinander in direktem Kontakt stehen und über das Intranet vergleichbar einer Konferenzschaltung gleichzeitig miteinander kommunizieren können.

Java-Applets:

Mit der plattformunabhängigen Programmiersprache java geschriebene Kleinstprogramme, die u. a. auf Web-Seiten für Interaktivität sorgen.

Lesezeichen (Bookmark) (das/die):

Mit der Lesezeichen-Funktion des Browsers merkt sich der Benutzer die Adresse (URL) einer bestimmten Web-Seite.

Leitseite (= Homepage) (die):

Erste Seite eines WWW-Angebots oder die Seite, die zuerst erscheint, wenn man mit dem Browser ins Internet geht.

Linkliste (die):

Liste von Internet-Adressen (erkennbar daran, dass sie unterstrichen sind) ähnlich dem Verweissystem in einem Lexikon.

MUD:

Begriff aus der Internet-Spielwelt (Multi User Dungeon), der zu Deutsch etwa Mehrspielerlabyrinth bedeutet. Diese Labyrinth sind imaginäre Welten, in denen alle

Mitspielenden eine selbst geschaffene Identität annehmen. Gemeint ist ein interaktives Rollenspiel, das von den Spielenden aktiv mitgestaltet werden kann.

multimedial

Programme oder Angebote, die viele Medien (Texte, Bilder, Töne) miteinander verbinden.

Netiquette (die):

Internet-Benimmregeln, auf die sich die Nutzer des Internet schon sehr früh geeinigt haben. Dazu gehört z. B. das absolute Verbot von Beleidigungen. Die Netiquette für alle Dienste in deutscher Sprache gibt es unter der Adresse: [www. ping. at/guides/netmayer](http://www.ping.at/guides/netmayer)

Newsletter (der)

Nachrichtendienste, die per E-mail automatisch — ähnlich einem Zeitungsabonnement — Nachrichten an die eigene E-Mail-Adresse schicken. Um Newsletters zu bekommen, muss man sich mit Name und E-Mail-Adresse registrieren lassen.

Online-Kaufhaus (das):

Möglichkeit, per Internet mit einer Art Warenkorb einzukaufen. Die Waren werden in der Regel per Kreditkarte abgerechnet und nach Hause geschickt. Zur Zeit werden vor allen Dingen Bücher und CDs per Internet verkauft.

Pluggins

Kleinstprogramme, die auf dem Computer installiert werden, um schneller ein Programm (im Internet oder auf CD-Rom) zu erkennen. Normalerweise werden hierbei kleine Symbole (Icons) angelegt.

Provider (der):

Firma, die den Internet-Zugang ermöglicht. Der Benutzer muss mit einem Provider einen Vertrag abschließen, der Zugang, E-Mail-Adresse und Benutzungsdauer regelt. Einige Provider bieten kostenlosen Speicherplatz

für eine eigene Homepage an. Per Modem oder ISDN-Karte wählt man sich zum Provider ein, der wiederum eine Standleitung ins Internet besitzt.

Server (der):

Zentraler Computer einer Firma, sofern sie ein internes Netz hat, oder eines Providers, auf dem Informationen (Web-Seiten) gelagert und angeboten werden.

Suchmaschine (die):

Ein Volltext-Index über viele verschiedene Web-Seiten. Über die Eingabe von Suchbegriffen können so Web-Seiten herausgesucht werden, in denen diese Suchbegriffe vorkommen. Wichtigste Vertreter: Altavista, Lycos und Yahoo.

URL (die):

Uniform Resource Locator, die eindeutige Adresse eines Internet-Servers bzw. einer bestimmten Web-Seite darauf, beispielsweise <http://www.goethe.de/jetzt/>

Webdesign (das):

Gestaltung einer Web-Seite (durch einen Webdesigner): Bilder, Logos, Animationen...

In der Sondernummer 1997 FREMDSPRACHE DEUTSCH “Trends 2000” finden Sie im Beitrag von Erwin Tschirner (S. 55–58) weitere Begriffserklärungen.

Weitere Begriffe zum Nachschlagen in:

Jürgen Abel: *Cyber Sl@ng. Die Sprache des Internet von A bis Z.* Beck'sche Reihe. Verlag C. H. Beck; München 1999.

2. Lesen und übersetzen Sie den Text ins Ukrainische.

LEHRWERKE UND ANDERE NEUE MEDIEN

Zur Integration rechnergestützter Verfahren in den Unterrichtsalltag

VON HERMANN FUNK

Die Arbeit mit Computern kann einen weitgehend lehrwerkgesteuerten Anfangsunterricht erweitern und bereichern. Wie aber können neue und traditionelle Unterrichtsmedien miteinander verschränkt werden? Der Autor beschreibt nicht nur die Chancen, sondern auch die Schwierigkeiten, auf die die Veränderungen durch die neuen Medien in der Praxis oft stoßen.

Dieser Beitrag steht im Zusammenhang mit den beiden Beiträgen der Mitherausgeber Erwin Tschirner und Ronald Grätz. Während es dort um Forschungsfragen und prinzipielle Überlegungen, bzw. um das Potential des Mediums Internet geht, sollen hier allgemein praktische Fragen und methodisch-didaktische Überlegungen zur medialen Koexistenz in der Praxis im Vordergrund stehen.

Im Juni 1998 fand in München eine Tagung von Deutsch als Fremdsprache-Didaktiken und Medienexperten aus Deutschland und aus den USA statt. Deutlich wurde in den Diskussionen, wie weit die Meinungen über das Potential der neuen Medien auseinander gehen. Vom Ende der Lehrwerke, überhaupt der Bücher, war da die Rede, während andererseits skeptisch nach dem tatsächlichen praktischen "Mehrwert" der neuen im Vergleich zu den traditionellen Medien gefragt wurde.

Ein Ergebnis der Tagung mit dem Motto "Schnittstellen" war, dass bisher zu wenig über die Einbindung der neuen Medien in den "Medienmix" im Alltag des Fremdsprachenunterrichts (FU) die Rede war, viel mehr dagegen von den fantastischen Möglichkeiten des Computers.

Das Leistungspotential des Computers liegt in fünf zentralen Zielbereichen des Fremdsprachenunterrichts (Abb. 1). Die Anwendungsbereiche umfassen potentiell alle Fertigkeiten (Hören, Lesen, Sprechen, Schreiben), die Landeskunde, die Grammatik und das Lernen selbst. Während diese theoretischen Möglichkeiten beispielsweise in dem Band von Rüschoff&Wolff (1999) und in dem Beitrag von Erwin Tschirner in diesem Heft beschrieben sind, ist bisher weniger darüber gesagt, wie die praktische Integration in den Unterrichtsalltag erfolgen kann. der zumindest derzeit und wohl auch in absehbarer Zukunft in den ersten Jahren des Deutschunterrichts vom Aufgaben Inhalts- und Progressionsangebot der Lehrwerke bestimmt wird. Als Beleg dafür werden hier zwei Beobachtungen aus den beiden wohl am umfassendsten mit Rechnern ausgestatteten Ländern, aus den USA und der Schweiz wiedergegeben:

Systemvoraussetzungen

Ab Windows 98, min. 750 MHz Prozessor, ca. 600 MB freier Festplattenspeicher, min. 128 MB RAM, Browser ab: MS Internet-Explorer 5.5, Netscape 7, Opera 7, Mozilla; empfohlen: Java Script aktiviert (für Index-Suchfelder, Notizen und Listen), ggf. Internetanschluss für E-Mail und Internetnutzung.

Installation

Klicken Sie bitte auf den Inhalt der CD-ROM und aktivieren Sie die Datei "Setup. exe", um die Installation zu starten. Der komplette Inhalt der CD-ROM wird hierbei auf Ihre Festplatte gespeichert (benötigter Speicherplatz ca. 600 MB).

Das Programm lässt sich nicht von der CD aus starten. Die CD muss jedoch bei jeder Anwendung eingelegt sein. Bitte schließen Sie unbedingt vor der Installation alle anderen Programme (ggf. auch im Hintergrund aktive Antivirenprogramme).

Programmstart

- Legen Sie die CD ein.
- Starten Sie das Programm über das Windows-Startmenü (Start / Programme / OECKLV Deutschland 2007).
- Das OECKL-Programm-Fenster "Browser starten / Beenden" aktiviert sich.
- Ihr Standard-Browser öffnet sich mit der OECKL-Startseite. Dies kann mitunter eine Minute dauern.

Wenn Sie keinen Standardbrowser angelegt haben, bzw. sich der Browser nicht automatisch öffnet, gehen Sie folgendermaßen vor:

- Öffnen Sie Ihren Browser.
- Geben Sie als URL ein: <http://localhost;7006/index.html> Programm beenden:
- Klicken Sie im OECKL-Programm-Fenster auf "Beenden".

Suche

Treffen Sie Ihre Auswahl über die Volltextsuche im roten Feld oder wählen Sie eines der zwölf Indexsuchfelder. In den Indexsuchfeldern können Sie auch alphabetisch gelistete Begriffe aufrufen. Geben Sie den ersten Buchstaben des Suchbegriffs ein und klicken Sie anschließend auf das nebenstehende Indexsymbol J[^]. Sie erhalten nun eine Vorschlagsliste.

Einzeladresse exportieren

Speziell zur Adressierung von Briefen kann die Grundadresse eines Einzeltreffers über den Button "Adresse exportieren" in die Zwischenablage gelegt und z. B. in ein Word-Dokument über den Befehl "einfügen" kopiert werden.

Notizen

Zu jedem Einzeltreffer können Sie eine Notiz hinterlegen, indem Sie auf das links stehende Symbol Q klicken. Rufen Sie diesen Treffer nochmals auf, wird Ihre Notiz angezeigt. Ihre bereits angelegten Notizen lassen sich über das Notizsymbol Q editieren. Notizen und Listen werden auf der Festplatte gespeichert und stehen mit jedem Programmstart dauerhaft zur Verfügung.

Listen

Listen enthalten Adressen, Telekommunikationsangaben und Kennziffern (ohne Ansprechpartner) ausgewählter Treffer einer Suchanfrage. Sie legen eine Liste an, indem Sie nach einer Suche Treffer einzeln oder als Gruppe markieren und die Aktion “in neuer Liste vormerken” ausführen. Listen können nachträglich umbenannt, sortiert und neue Treffer hinzugefügt werden. Sie können maximal 1000 Einträge speichern. Zur besseren Übersicht ist jede Liste limitiert auf 100 Einträge. Zum Editieren und Löschen von Listen klicken Sie bitte auf das Symbol v in der Menüleiste.

Druck und Export

Markieren Sie hierzu in einer Liste die gewünschten Einträge und starten Sie im Auswahlfeld Druck und Export die entsprechende Aktion. Für einen Ausdruck stellen Sie bitte den Drucker auf Querformat ein. Beim Datenexport haben Sie die Wahl zwischen dem csv-Format oder der Zwischenablage. Beides lässt sich mit einem Tabellenverarbeitungsprogramm (z. B. MS-Excel; auch MS-Access) öffnen und weiterverarbeiten. Wählen Sie unter, “Exportieren” den gewünschten Export-Modus aus.

Weiterverarbeitung im Tabellenverarbeitungsprogramm

csv-Export

- Beim csv-Export öffnet sich ein Fenster. Dort werden Sie nach den Spaltentrennzeichen gefragt. Beim Öffnen der Datei in einem Tabellenverarbeitungsprogramm werden nach diesem Merkmal die einzelnen Spalten getrennt.
- Belassen Sie das Trennzeichen auf “Semikolon”.
- Darüber hinaus können Sie bei der Zeichenkodierung zwischen ISO 8859 und UTF 8 (Unicode) wählen. Im Normalfall empfiehlt sich die Standard-Einstellung ISO 8859.
- Nach dem Exportbefehl öffnet sich automatisch Ihr Tabellenverarbeitungsprogramm (z. B. MS Excel). Speichern Sie die Datei jetzt ab.

Zwischenablage

- Bei der Export-Variante “Zwischenablage” öffnet sich nach dem Exportbefehl ein neues Fenster mit dem Hinweis “Die Tabelle wurde in die Zwischenablage gelegt.”
- Mit “OK” bestätigen. (Abweichend beim Browser Mozilla Firefox: alles markieren und kopieren.)
- Tabellenverarbeitungsprogramm öffnen.
- Über den Menübefehl “Bearbeiten > Einfügen” die Daten einfügen.
- Dokument abspeichern.

Kontakt und Hilfe

E-Mail: vertrieb@festland-verlag.de

Tel. +49-(0)2 28-36 20 22

Die CD gibt es als Einzel- und Mehrplatzlizenzen.

Informationen zur Mehrplatzversion:

Festland Verlag GmbH, Vertrieb,

Postfach 20 05 61, D-53135 Bonn,

Tel.+49-(0)228-362022,

Fax+49-(0)228-351771,

E-Mail: vertrieb@festland-verlag.de

© 2006 Festland Verlag GmbH. Bonn

3. Lesen und übersetzen Sie den Text ins Ukrainische.

Nutzungsbedingungen

Durch Öffnen der Folie haben Sie mit dem Verlag die nachfolgenden Regelungen über Urheber- und Nutzungsrechte an der Software vereinbart.

Alle Rechte an sämtlichen auf dieser CD-ROM gespeicherten Daten und Texten und an der Art der Datenaufbereitung für diese CD-ROM liegen, einschließlich des Übersetzungsrechtes, bei der Festland Verlag GmbH und sind urheberrechtlich geschützt. Vervielfältigungen der CD-ROM, die ganze oder teilweise Übernahme der systematischen Einteilung, die Veräußerung sowie die funktionsfremde Übernahme der Inhalte, Adressen und Namen auf Datenträger oder EDV-Systeme aller Art ist unzulässig und wird auf dem Rechtsweg verfolgt. Für Schäden, die durch fehlende oder fehlerhafte Eintragungen entstehen, übernimmt der Verlag keine Haftung. Korrekturen können erst in der nächsten Ausgabe berücksichtigt werden. Der Verlag hat auf externe Links keinen Einfluss und macht sich diese Inhalte nicht zu Eigen. Für fehlerfreie Ersetzbarkeit bei unterschiedlichen Rechnertypen und Gerätekonfigurationen kann

keine Gewähr übernommen werden. Mit dem Kauf erwirbt der Nutzer eine Einzelplatz-Lizenz, die es ihm erlaubt, das Softwareprogramm auf einem einzigen Computer einzusetzen. Diese CD-ROM ist kopiergeschützt und nicht netzwerkfähig.

Systemvoraussetzungen

Ab Windows 98, min. 750 MHz Prozessor, ca. 600 MB freier Festplattenspeicher, min. 128 MB RAM, Browser ab: MS Internet-Explorer 5.5, Netscape 7, Opera 7, Mozilla; empfohlen: Java Script aktiviert (für Index-Suchfelder, Notizen und Listen).

ISBN 3-87224-080-3

ISBN 978-3-87224-080-4

© Festland Verlag GmbH • Basteistraße 88 • 53173 Bonn • ALLEMAGNE/DEUTSCH LAND

Tel.: +49-(0)2 28-36 20 21 • Fax: +49-(0)228-351771 — www.oeckl.de • 2006

4. *Lesen und übersetzen Sie den Text ins Ukrainische.*

Unser Parlament — Version 2.0

Vor dem Start des Programms bitte alle anderen Anwendungen schließen, da diese Speicherplatz belegen und Rechenleistung benötigen und somit die Wiedergabequalität herabsetzen können.

1. Systemvoraussetzungen

2. Installation
3. Bedienungshinweise / Hilfe
4. Tipps / Infos
5. Urheberrechte

1. Systemvoraussetzungen

Mindestens:

PC: Pentium 100 Mhz, 16 MB RAM, 4-fach CD-ROM-Laufwerk, Soundkarte, Maus, 4 MB freier Festplattenspeicher, Grafikkarte 1 MB PCI (640 x 480, 16 Bit Farbtiefe) oder MAC: Power MAC

Empfohlen:

Pentium II oder schneller, 32 MB RAM, 4-fach CD-ROM-Laufwerk, AGP Grafikkarte (640 x 480, 24 Bit Farbtiefe)

Betriebssystem:

Windows 9X / NT40 oder MAC OS > 7

2. Installation

Installation unter Windows 9X/NT40

1. Legen Sie die CD-ROM in das CD-ROM-Laufwerk ein.
2. Wählen Sie im Start-Menü den Menüpunkt "Ausführen".
3. Wählen Sie "Durchsuchen".
4. Wählen Sie unter "Desktop / Arbeitsplatz" das CD-ROM-Laufwerk.
5. Wählen Sie "Setup. exe" aus.
6. Klicken Sie auf den Button "Öffnen".
7. Bestätigen Sie Ihre Wahl der "Setup. exe" in der Dialogbox "Ausführen" mit OK oder Starten Sie mit dem Explorer die Datei "Setup. exe" auf der CD-ROM mit einem Doppelklick.

Installation unter MAC OS

1. Legen Sie die CD-ROM in das CD-ROM-Laufwerk ein.
2. Die CD startet automatisch (wenn Sie schon Quicktime installiert haben).

3. Sollten Sie Quicktime auf Ihrem System noch nicht installiert haben, installieren Sie Quicktime bitte aus dem "Quicktime"-Ordner auf der CD.

4. File "Parlament" auf der CD ausführen.

3. Bedienungshinweise / Hilfe

Für die Navigation stehen Ihnen mehrere Möglichkeiten zur Verfügung:

Über die "Zeitmaschine" können Sie mit den Buttons am oberen Bildschirmrand zwischen "Meilensteinen", "Schauplätzen" und "Zeitgeschehen" wählen. Mit der Maus (Klicken oder Ziehen) bewegen Sie den Slider auf der Zeitschiene — Jahreszahl, Überschrift und Bild ändern sich entsprechend. Sie starten durch einen Klick auf den Monitor. Innerhalb der Kapitel finden Sie am unteren Bildrand vier Buttons mit folgenden Funktionen (v. l. n. r.): Zurück zur Zeitmaschine; Zurückblättern;

– Weiter; Überspringen.

– Die Buttons im Video-Monitor bedeuten Start bzw. Weiter (rechts) und Stop (links). Sie können die Videos auch abbrechen, indem Sie am unteren Bildrand "Weiter" bzw. "Überspringen" anklicken.

– Am Ende der Kapitel haben Sie zusätzlich die Option, direkt in entsprechende

– Inhalte des Archivs (Dokumente bzw. Texte) zu wechseln.

Die "Übersicht" zeigt auf einen Blick die Inhalte der Präsentation; beim Überfahren der Kapitelüberschriften mit der Maus erscheint im Fenster am unteren Bildschirmrand in Stichworten eine kurze Vorschau auf den Inhalt des jeweiligen Kapitels. Ein Klick auf die Überschrift startet das jeweilige Kapitel.

Das "Archiv" enthält Dokumente, Essays, Personenregister und eine Parlamentsgeschichte im Überblick. Alle Texte können auch ausgedruckt werden.

Der "Index" verbindet Sie per Mausklick mit über 400 Fundstellen innerhalb der Präsentation bzw. im Archiv (Sprechertexte, Bilder und Fotos, Videos, Dokumente, Kurzbiographien etc.). Sie können sich alternativ sämtliche Einträge im Index zeigen lassen oder entsprechende Suchbegriffe eingeben.

Die rechte Maustaste (bzw. ESC beim MAC) aktiviert ein Popup-Menü, mit dem Sie alle anderen Funktionen (Zeitmaschine, Übersicht, Archiv, Index, Hilfe, Exit) unmittelbar anwählen können.

4. Tipps / Infos

Die CD-ROM ist darauf ausgelegt, mit mindestens 16 Bit Farbtiefe abgespielt zu werden.

Falls Sie Probleme mit dem Programm haben, können Sie per e-mail unter unserparlament@glamus.de Hilfe erhalten.

5. Urheberrechte

Der Besitz dieser CD-ROM berechtigt ausschließlich zur Vorführung im privaten Bereich für nicht gewerbliche Zwecke. Jede andere Benutzung — wie z. B. unerlaubte Vervielfältigung oder sonstige gewerbliche Nutzung — ist untersagt.

Diese CD-ROM wurde mit größter Sorgfalt erarbeitet und unter Berücksichtigung aller dem Herausgeber und den Autoren bekannten Urheberrechte veröffentlicht. Trotz aller Bemühungen ist es möglich, dass einzelne Rechteinhaber nicht im Impressum berücksichtigt wurden. In diesem Fall bitten wir um entsprechende Benachrichtigung (Deutscher Bundestag, Referat Öffentlichkeitsarbeit, 53113 Bonn).

(C) 2000 Deutscher Bundestag

5. ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ

Grand Challenge Information / Forschungszentrum Julich in der Helmholtz-Gemeinschaft

1. *Lesen und übersetzen Sie den Text ins Ukrainische.*

Reich an Information

Der Umgang mit Informationen durchdringt inzwischen alle Lebensbereiche. Längst nutzt jeder Einzelne die Informations- und Kommunikationstechnologien. Mehr noch: Sie stellen in unserer Gesellschaft einen

wichtigen Wirtschaftsfaktor dar und ermöglichen neue wissenschaftliche Erkenntnisse. Der Fortschritt auf diesem sich rasant entwickelnden Gebiet hängt entscheidend davon ab, wie gut man die Materialien und Methoden der Halbleitertechnik beherrscht. Miniaturisierung lautet heute noch die Devise. Doch diese hat ihre physikalischen Grenzen. Deshalb werden in den kommenden 20 Jahren völlig neue Konzepte benötigt, um die riesigen Mengen an Information in den Griff zu bekommen und damit auch den Innovationsmotor in Gang zu halten.

Die Jülicher Wissenschaftler bereiten mit ihrer Forschung die Grundlagen für zukünftige Informationstechnologien. Sie verfolgen dabei drei Konzepte:

- 1) die Ausnutzung des Elektronen-Spins als Informationseinheit;
- 2) innovative Architekturen aus bewährter Halbleitertechnik;
- 3) die Verknüpfung von elektronischen und biologischen Systemen.

Dieser Ansatz ist nur dank des für Jülich charakteristischen multi-disziplinären Profils möglich. Physiker, Ingenieure, Chemiker und Biologen arbeiten eng verzahnt auf dem Gebiet der Nanoelektronik und werden durch eine hervorragende infrastrukturelle und apparative Ausstattung unterstützt.

Zusammen schaffen die Jülicher Forschern neue Möglichkeiten für die datenintensiven Anwendungen von morgen; simultan übersetzende Telefone, die Sprachbarrieren Überbrücken, vollautomatische Navigationssysteme, die das Auto lenken, oder autonome Serviceroboter. Und sie stellen sich so der Grand Challenge Information.

2. Lesen und übersetzen Sie den Text ins Ukrainische.

Feine Antennen — CILIA

Mit der Kontaktfläche eines Transistors wird das elektrische Potenzial einer Zelle bei der Reizweiterleitung ausgemessen. Mit hochsensiblen Sensoren nehmen Tiere ihre Umwelt wahr und reagieren darauf: Das komplexe Fledermausohr ermöglicht beispielsweise eine erfolgreiche Jagd im "Blindflug", und fein behaarte Antennen warnen die Grille vor dem blitzschnellen Angriff einer Spinne. Aus den vielfältigen Signalen der Ohren, Augen, Antennen und Fühler sieben die zu neuronalen Netzen verknüpften Nervenzellen die überlebenswichtigen Informationen aus dem Rauschen der Umgebung heraus. Oftmals begnügt sich die Natur dabei mit ein paar Dutzend Nervenzellen, um komplexe Aufgaben auszuführen, für die der Mensch mit Transistoren voll gepackte Mikrochips entwickelt. Diese schlichte Eleganz, mit der die Natur Informationen verarbeitet,

dient den Wissenschaftlern als Vorbild für die Informationstechnik von morgen.

Innerhalb des europäischen Verbundprojektes CILIA (Customized Intelligent Lifeinspired Arrays) arbeiten Biologen, Chemiker, Ingenieure und Physiker fächerübergreifend zusammen, um die Funktionsweise der Sensoren und der dahinterliegenden neuronalen Netze zu verstehen. Wissenschaftler aus Jülich forschen dabei nicht nur, sondern koordinieren die gemeinsamen Aktivitäten. Sie wollen effektive Schnittstellen zwischen biologischen und elektrischen Systemen finden, etwa Transistoren, die mit Nervenzellen verknüpft sind und Nervensignale auslesen. Andererseits dient die Natur als Vorbild für intelligente Schaltungen auf Siliziumchips. Die Anordnung der Haare auf der Grillen-Antenne ist schon heute Vorbild für Chip-Strukturen, die als kompakte Luftstrom-Sensoren auf Flugzeugtragflächen dienen könnten.

3. Lesen und übersetzen Sie den Text ins Ukrainische.

Klein aber fein — Nanodrähte

Einen Blick in die Nanowelt werfen Forscher mit ihren ausgefeilten Geräten und Mikroskopen. Das kontrollierte Wachstum von Halbleitern, Atomschicht für Atomschicht, ist die zentrale Fertigkeit, um innovative Nanostrukturen auf Chips zu ermöglichen. Auf den Computerchips der nächsten Generation wird es Strukturen geben, die unter 45 Nanometer klein sind. Das entspricht etwa 300 aneinander gereihten Siliziumatomen.

Irgendwann im Laufe der weiteren Miniaturisierung zu hoch feineren Strukturen wird die bestehende Technik, also Fotomasken, Belichtung und chemisches Ätzen, an ihre Grenzen stoßen. Für weiteren Fortschritt in die Nanowelt unterhalb von zehn Nanometern muss die so genannte Lithographie durch neue Techniken abgelöst werden. Eine viel versprechende Möglichkeit ist es, die Selbstorganisation der Atome auszunutzen.

Jülicher Forscher dampften auf eine Siliziumoberfläche Drähte aus Silizium und Germanium auf, die nur noch 3,3 Nanometer oder 21 Atome breit waren. Dazu ließen sie über die Oberfläche eine geringe Menge Atome diffundieren, die sich an einer natürlichen Stufe ablagerten und Nanodrähte bildeten. Inzwischen ist es sogar möglich, konzentrische Ringe aus Germanium und Silizium zu erzeugen, die weniger als zehn Nanometer Durchmesser haben. Nanodrähte und Nanoringe lassen sich in Zukunft vielleicht zu noch komplexeren Chipstrukturen kombinieren.

Entscheidend für den Weg zu immer kleineren Strukturen sind leistungsfähige Mikroskope und Geräte, die die Eigenschaften der Nanowelt offen legen. Die unterschiedlichsten Arten von Mikroskopen wurden in Jülich erfunden oder entscheidend weiterentwickelt. Beispiele sind das Elektronenmikroskop mit "Softwarebrille", Rastertunnelmikroskope mit mehreren Spitzen oder auch Rastertunnelmikroskope, die sogar Filme von Nano-Strukturen im Wachstum aufnehmen können. Die bizzaren Landschaften, die ein Rastertunnelmikroskop abtastet, sind nur wenige Nanometer groß. Sie zeigen Ringe und Drähte, die aus wenigen Silizium- und Germanium-Atomen bestehen.



СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

Основна

1. *Карабан В.* Переклад англійської наукової і технічної літератури. Ч. 1. Граматичні труднощі // Посібник-довідник. — Вінниця, 2001. — 299 с.
2. *Карабан В., Борисова О.* Попередження інтерференції мови оригіналу в перекладі (Вибрані граматичні та лексичні проблеми перекладу з української мови на англійську): Навч. посіб. — Вінниця, 2003. — 208 с.
3. *Кияк Т.* Теорія та практика перекладу. — К., 2006. — 592 с.
4. *Копанев П., Беер Ф.* Теория и практика письменного перевода. — Минск, 1986. — 336 с.

Додаткова

(ілюстративний матеріал):

1. *Dathe C., Grynenko A.* Die Terminologie des Gerichtswesens der Ukraine und Deutschlands im Vergleich. — Stuttgart, 2006. — 208 s.
2. *Kappeler A.* Kleine Geschichte der Ukraine. — München, 1994. — 297 s.
3. *Keim H., Steffens H.* Wirtschaft Deutschland. — Köln, 2000. — 453 s.
4. *Fremdsprache Deutsch / Neue Medien im Deutschunterricht.* — Stuttgart, 1999. — 67 s.
5. *Grand Challenge Information.* Energie, Gesundheit, Information, Umwelt. — Jülich, 2007. — 60 s.

ЗМІСТ

Пояснювальна записка.....	3
Вступ	3
Тексти для перекладу.....	10
2. Історія.....	16
3. Економіка.....	23
4. Комп'ютерні технології.....	29
Lehrwerke und andere neue medien	32
5. Інформаційні технології.....	39
Список літератури.....	43

Відповідальний за випуск
Редактор
Комп'ютерне верстання

А. Д. Вегеренко
М. В. Дроздецька
Н. І. Нечипоренко

МАУП

Зам. № ВКЦ-3664

Міжрегіональна Академія управління персоналом (МАУП)
03039 Київ-39, вул. Фрометівська, 2, МАУП