

# DEUMA

Deutsch im Maschinenbau  
Nemčina v strojárstve



Návod na použitie pre  
**online moduly**  
v slovenčine

- ➔ [A. Úvod](#)
- ➔ [B. Navigácia](#)
- ➔ [C. Typy cvičení](#)

# Návod na použitie pre online moduly v slovenčine

## A. Úvod

[B. Navigácia](#)

[C. Typy cvičení](#)

**Deutsch im Maschinenbau**  
Ein Produkt des Leonardo-da-Vinci-Projektes DEUMA

→ [Impressum](#) → [realONE PLAYER](#) → [Systemvoraussetzungen](#)

Thema <b>1</b>		<b>MATHEMATIK</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>→ M1 Zahlenbereiche</li><li>→ M2 Rechnen mit natürlichen Zahlen</li><li>→ M3 Gleichungen</li><li>→ M4 Grundbegriffe der Geometrie</li><li>→ M5 Dreieck, Viereck, Kreis</li><li>→ M6 Körper</li><li>→ M7 Pyramide, Kegel, Zylinder, Kugel</li></ul>
Thema <b>2</b>		<b>PHYSIK</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>→ M1 Einheiten</li><li>→ M2 Bewegungen von Körpern</li><li>→ M3 Kreisbewegung und Drehmoment</li><li>→ M4 Reibung</li><li>→ M5 Druck</li></ul>
Thema <b>3</b>		<b>WERKSTOFFE</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>→ M1 Werkstoffeteilung</li><li>→ M2 Werkstoffeigenschaften</li><li>→ M3 Stahlherstellung</li></ul>
Thema <b>4</b>		<b>VERBINDUNGSELEMENTE</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>→ M1 Stoffschlüssige Verbindungen</li><li>→ M2 Schrauben und Gewinde</li><li>→ M3 Welle-Nabe-Verbindungen</li><li>→ M4 Dialog zu Verbindungselementen</li></ul>

## Cieľová skupina

Tento kurz je určený pre pokročilých študentov nemčiny v strojárskom priemyselnom sektore.

## Vyučovacie ciele

Precvičovanie a upevňovanie dôležitých lexikálnych, gramatických a komunikatívnych výrazových prostriedkov, ktoré vyplývajú z úvodných odborných textov.

## Zoznam tém:

Kurz obsahuje 10 tematických okruhov:

1. Matematika
2. Fyzika
3. Materiály
4. Spojovacie prvky
5. Časti strojov: ložiská
6. Časti strojov: prevodovky
7. Časti strojov: piesty a valce
8. Nástroje a prístroje
9. Telefonické rozhovory technikov
10. Vývoj výrobku

Každý tematický okruh je rozdelený na moduly, ktoré umožňujú nácvik relevantných jazykových výrazových prostriedkov.

## Ponuka

### Tematické okruhy 1 až 8

V tematických okruhoch 1 až 8 sa začína každý modul **videonahrávkou** alebo **dialógom**.

Nasledujú **cvičenia na nácvik počúvania a čítania**, ktoré uľahčujú porozumenie textu a majú upozorniť na významné odborné termíny a slovné spojenia.

Rôzne cvičenia v časti **slovná zásoba**, ktorá sa nachádza v každom module, pomáhajú pri nácviku nových odborných výrazov z videonahrávky alebo z dialógov.

### Tematické okruhy 9 a 10

Tematické okruhy 9 a 10 tvoria **autentické dialógy**, v ktorých sa nachádzajú a precvičujú celé sekvencie rokovania v rámci odbornej strojárkej praxe. Táto zmena cieľa sa prejavuje aj v štruktúre modulov.

**V tematickom okruhu 9 sú prezentované telefonické rozhovory z oblasti techniky;** z hľadiska obsahu ide o rokovania a odborné rozhovory technikov s nemecky hovoriacimi partnermi. Relevantná odborná slovná zásoba sa nacvičuje spolu s potrebnými výrazmi všeobecného jazyka. Každý zo 6 modulov obsahuje jeden alebo viac dialógov a vhodné cvičenia zamerané na nácvik porozumenia počutého a prečítaného dialógu.

**V tematickom okruhu 10 je prezentovaný proces vývoja výrobku** v automobilovom priemysle – od prvých rokovaní s možným dodávateľom až po dodávku prototypu. Každý zo 4 hlavných modulov je rozdelený na 6 častí, ktoré opäť pozostávajú z dialógu a príslušných cvičení zameraných na porozumenie počutého a prečítaného, na nácvik lexiky a produkcie textu.

## B. Navigácia

➔ [A. Úvod](#)

➔ [C. Typy cvičení](#)

Kliknite na modul a začnite na úvodnej stránke modulu, odkiaľ máte prístup k jednotlivým častiam učebného modulu/Lernmodul.

Pomocou rôznych odkazov /'Links' sa môžete cielene pohybovať učebným modulom a otvárať ľubovoľné stránky.

Nasledujúce odkazy vás krok za krokom budú sprevádzať učebným modulom:

- S ďalej/**weiter**" sa budete pohybovať po jednotlivých stránkach smerom dopredu.
- Kliknite na "**Lernhilfe**" /pomocník a otvoríte si rady a pokyny pre vypracovanie cvičenia.
- Pomocou tlačidla návratu /"**Zurück/Back**"  vášho prehliadača sa postupne môžete dostať až na začiatok modulu.
- Keď kliknete napr. na "**Überblick M1**" /prehľad modulu 1, vrátite sa na úvodnú stránku daného učebného modulu.
- Učebný modul zatvoríte, keď kliknete na "**Schließen**"  / zatvoriť.

## C. Typy cvičení

➔ [A. Úvod](#)

➔ [B. Navigácia](#)

TYP CVIČENIA	NACHÁDZA SA V NASLEDOVNÝCH SEKCIÁCH
➔ <a href="#">Práca s videonahrávkou</a>	Einstiegstext/ úvodný text
➔ <a href="#">Práca s dialógom</a>	Einstiegstext/ úvodný text T9: Technische Gespräche am Telefon T10: Entwicklung eines Produktes
➔ <a href="#">Cvičenie Drag and Drop</a>	Hör- und Leseverstehen Wortschatz
➔ <a href="#">Čo je správne?</a>	Hör- und Leseverstehen T10: Entwicklung eines Produktes
➔ <a href="#">Doplňte</a>	Wortschatz T9: Technische Gespräche am Telefon T10: Entwicklung eines Produktes
➔ <a href="#">Odpovede na otázky</a>	Wortschatz T9: Technische Gespräche am Telefon T10: Entwicklung eines Produktes
➔ <a href="#">Tvorba textov</a>	Wortschatz T10: Entwicklung eines Produktes

## Práca s videonahrávkou

➔ [Prehľad](#)

### Učebný cieľ


Najskôr sa musíte oboznámiť s videonahrávkou, aby ste dobre porozumeli obsahu videa.

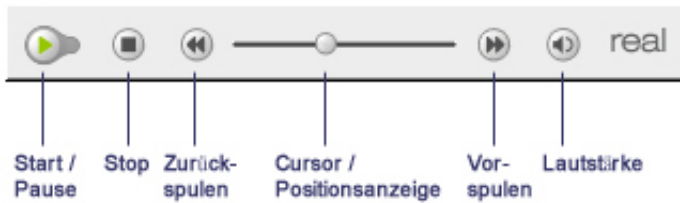
Pozrite a vypočujte si videonahrávku, vyhľadajte neznáme slová a precvičte vybrané gramatické štruktúry.

The screenshot shows a Microsoft Internet Explorer window titled "Telos-online - Microsoft Internet Explorer". The address bar shows "http://www.telos-online.de/". The page content includes a video player with a RealPlayer logo and a "free download" button. The video player has a play button and a progress bar. Below the video player, there is a text box with the following text: "Ein Getriebe hat die Aufgabe, Drehzahlen und Drehmomente zu übertragen und zu wandeln oder auch die Drehrichtung zu ändern." To the right of the video player, there is a section titled "Zahnradgetriebe" with a blue icon. The text in this section describes the function of gears and lists different types of gear drives: "Bei Zahnradgetrieben wird das Drehmoment von einer Welle auf die andere formschlüssig übertragen. Je nach Lage der Achsen der ineinander greifenden Zahnräder unterscheidet man parallele, sich schneidende und sich kreuzende Wellen. Daraus folgt die Grundgliederung der Zahnradgetriebe in Stirnrad-, Kegelrad-, Schraubrad- und Schneckengetriebe. Die Verzahnung kann als Geradverzahnung, Schrägverzahnung, Pfeilverzahnung und Bogenverzahnung, als Außen- oder Innenverzahnung (Hohlrad) ausgeführt werden." Below this text, there is another section titled "Zahnradgetriebe" with a blue icon, which starts with "Am Beispiel der geradverzahnten Stirnräder seien die wichtigen Maße dargestellt, die für die Berechnung von Bedeutung sind:".


## Úlohy

### 1. krok:


- Najskôr si pozrite video **bez podpory písaného textu**. Text vymažete kliknutím na tlačidlo vymazávania/ Lösch-Button . Počúvajte text a snažte sa porozumieť čo možno najviac.
- Obsluhujte video tlačidlami na ovládacom zvukovom paneli pod oknom s videom.



### 2. krok:

- Ešte raz pozrite videonahrávku a obnovte text. Text obnovíte kliknutím na tlačidlo s okom .
- Neznáme slová vyhľadajte vo vhodnom slovníku.
- Nové slová a slovné spojenia poznačte do vášho textového editoru (napr. do Wordu, Wordpadu).

### Tipy:

- Videotext môžete použiť aj ako diktát. Vymažte text pomocou tlačidla pre vymazávanie  a hovorený text napíšte v textovom editore (napr. vo Wordu, Wordpade).
- Napísaný text môžete čítať nahlas a nahráť pomocou audiorekordéra vo vašom počítači. Svoju nahrávku porovnajte s originálom na videu.

## Práca s dialógom



### Učebný cieľ

Dialógové cvičenia vedú k nácviku úloh účastníkov dialógu a výrazových prostriedkov vo flexibilnej kombinácii počúvania, čítania, písania a hovorenia.

**Überblick M4** [weiter](#)

**B:** Der Antriebsmotor hat eine Leistung von 75 kW und eine Motordrehzahl von 1000 min<sup>-1</sup>,

**B:** Guten Tag, ich bin Reiter von "Paper&More".

**B:** Ich brauche technische Informationen zur Auswahl eines Getriebes für einen Kran mit Hubwerk im Rahmen einer neu zu planenden Papiermaschine.

**A:** Darf ich mich auch vorstellen? Mein Name ist Fiedler von der Firma "Geartech".

**A:** Ich würde vorschlagen, wir setzen uns kurz an den Tisch und diskutieren die Möglichkeiten.

**B:** Gerne, vielen Dank! Welche Daten benötigen Sie genau?

**A:** Zuerst einmal die Leistung von Elektromotor und Hubwerk sowie deren Antriebs- und Abtriebsdrehzahl und die Einschaltdauer.

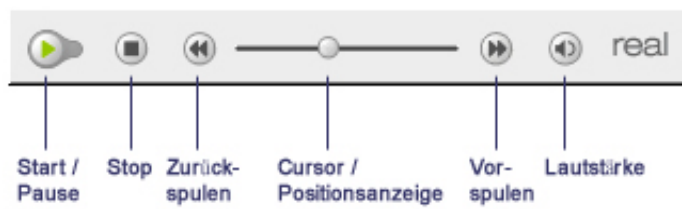
**B:** Der Antriebsmotor hat eine Leistung von 75 kW und eine Motordrehzahl von 1000 min<sup>-1</sup>,

**B:** das Hubwerk hat eine Leistung von 66 kW und eine Drehzahl von 28 min<sup>-1</sup>. Die Einschaltdauer beträgt 40%.



**A:** Daraus folgt eine Übersetzung 35,5. Um die Nennleistung des Getriebes zu erhalten, müssen wir die Leistung des Hubwerkes also 66 kW



## Úlohy



### 1. krok: počúvanie dialógu

- Vymažte text dialógu (kliknite na tlačidlo Lösch-/Schreib ) , vypočujte si dialóg alebo jeho časti raz alebo viackrát (pomocou panelu pre RealPlayer) a snažte sa porozumieť čo možno najviac.
- Teraz opäť obnovte text (kliknite na tlačidlo s okom ) . Znova si vypočujte dialóg a použite napísaný text ako pomôcku pre porozumenie.



### 2. krok: vyhľadávanie

- Vyhľadajte neznáme slová vo vhodnom slovníku.
- Tip: Otvorte si textový editor (Notepad, Word a iné) a zapíšte si nové slová alebo slovné spojenia.

### 3. krok: počúvanie a opakovanie

- Vypočujte si dialóg a opakujte nahlas jednotlivé pasáže.
- Nahrajte sa pomocou audiorekordéra vo vašom počítači a porovnajte svoju nahrávku s originálom na videu.
- Ak nie ste spokojný so svojím výkonom, nahrávku zopakujte.

### 4. krok: počúvanie a písanie

- Vymažte text dialógu (kliknite na tlačidlo pre vymazanie ) /vymazať). Vypočujte si pasáž z dialógu a napíšte ju ako diktát pomocou vášho textového editora.
- Porovnajte svoj text s originálom (kliknite na tlačidlo pre riešenie ) .

## Cvičenie Drag and Drop



WÜ3 Fachwörter

**Überblick M4** [weiter](#)

**Ziehen Sie die Fachwörter in die passenden Lücken:**

Frau Reiter benötigt technische Informationen zur Auswahl eines  . Sie muss die  von Elektromotor und Hubwerk sowie deren Antriebs- und  mitteilen. Der  hat eine Leistung von 75 kW und eine  von 1000 min<sup>-1</sup>. Die  beträgt 35,5. Man empfiehlt ein einfaches  der Größe 9 mit 100 kW. Bei der Übersetzung von 35,5 gibt es eine 3 und 4-  Ausführung.

Man muss mit dem entsprechenden  die Wärmegrenzleistung nachrechnen. Bei einer  von 40% ist dieser 0,74. Es gibt auch eine Getriebeausführung mit besonders hoher Zahnüberdeckung,  und mit speziellen  und Getriebekastenwerkstoffen, mit besonders niedriger .

## Úlohy

## 1. krok:

- Preneste pomocou myši správne slová do medzier.
- Kliknite na kontrolné tlačidlo a overte správnosť vášho riešenia. Správna odpoveď je označená zelenou fajkou a nesprávna červeným krížikom vedľa doplneného slova.
- Kliknutím na tlačidlo s bodmi zistíte počet dosiahnutých bodov.

## 2. krok:

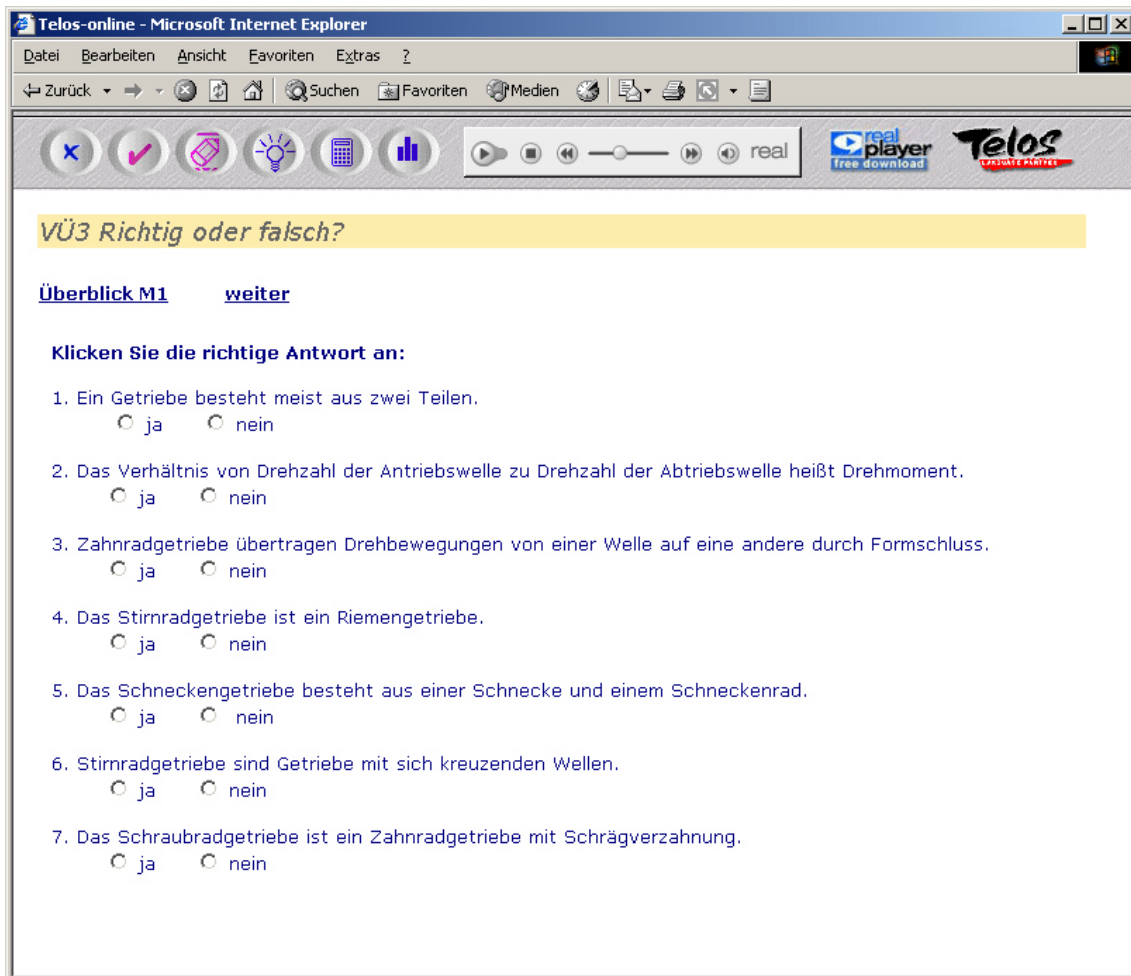
- Nesprávne riešenia vymažete kliknutím na tlačidlo pre vymazávanie .
- Pokúste sa ešte raz dosadiť správne slovo.
- Opäť skontrolujte dosiahnutý počet bodov, aby ste videli, či sa váš výkon zlepšil.

**3. krok:**

- Ak ste nenašli pre niektorú medzeru správne riešenie, môžete kliknúť na riešenie.
- Kliknite na tlačidlo pre riešenie  .
- Porovnajte riešenie so svojím.

## Čo je správne?

 [Prehľad](#)



**Telos-online - Microsoft Internet Explorer**

Datei Bearbeiten Ansicht Favoriten Extras ?

Zurück Suchen Favoriten Medien

**VÜ3 Richtig oder falsch?**


[Überblick M1](#) [weiter](#)

**Klicken Sie die richtige Antwort an:**



- Ein Getriebe besteht meist aus zwei Teilen.  
 ja  nein
- Das Verhältnis von Drehzahl der Antriebswelle zu Drehzahl der Abtriebswelle heißt Drehmoment.  
 ja  nein
- Zahnradgetriebe übertragen Drehbewegungen von einer Welle auf eine andere durch Formschluss.  
 ja  nein
- Das Stirnradgetriebe ist ein Riemengetriebe.  
 ja  nein
- Das Schneckengetriebe besteht aus einer Schnecke und einem Schneckenrad.  
 ja  nein
- Stirnradgetriebe sind Getriebe mit sich kreuzenden Wellen.  
 ja  nein
- Das Schraubradgetriebe ist ein Zahnradgetriebe mit Schrägverzahnung.  
 ja  nein

## Úlohy

### 1. krok:

- Kliknite na tlačidlo pred odpoveďou, ktorú považujete za správnu.
- Kliknite na kontrolné tlačidlo  a overte správnosť vašej voľby. Správna odpoveď je označená zelenou fajkou, nesprávna červeným krížikom.

### 2. krok:

- Nesprávne riešenia vymažte kliknutím na tlačidlo  /vymazať a úlohu opakujte.
- Ak sú vaše voľby opäť nesprávne, zobrazte si správne riešenie kliknutím na tlačidlo pre riešenie .

## Doplňte



Telos-online - Microsoft Internet Explorer

Datei Bearbeiten Ansicht Favoriten Extras ?

Zurück Suchen Favoriten Medien

real player free download Telos

### Übung

#### Überblick

**Fügen Sie die fehlenden Wörter ein:**

**Wagner:** Wagner?

**Robert:** Guten Morgen, Herr Wagner. Michel Robert von der Firma Dubois in Lyon. Ich rufe wegen der  an, die wir Ihnen zur Reparatur  . Wenn wir sie wieder  , stellen wir fest, dass sie jedesmal noch denselben Fehler  .

**Wagner:** Ja, das habe ich schon gehört... Für uns sind diese Spannfutter aber  . Ich verstehe  nicht. Wir haben so lange  gearbeitet.

**Robert:** Wir hatten doch alle festgestellten Defekte  , nicht?

**Wagner:** Ja, aber das  unseren Technikern wahrscheinlich nicht, um das Problem zu  .

**Robert:** Dann könnten wir vielleicht einen  bei uns  , an  wir alle Probleme weiter  können. Wäre es möglich?

**Wagner:**  . Nächsten Donnerstag um 3?

**Robert:** In  . Sagen wir, Donnerstag  um 3 bei uns in Lyon? Sie werden dann unsere  treffen können. Sie werden  ihre Probleme genau erklären.

**Wagner:** Alles klar. Also dann,  Donnerstag!

**Robert:** Bis Donnerstag. Auf Wiederhören, Herr Wagner!

**Wagner:**  !

## Úlohy


## 1. krok:

- Klicken Sie in die Lücke und schreiben Sie das richtige Wort.
- Überprüfen Sie Ihre Lösung, indem Sie auf das Kontrollknopf klicken. Das richtige Wort ist mit einem grünen Pfeil markiert, das falsche mit einem roten Kreuz.
- Wenn Sie auf den Knopf mit den Punkten klicken, erfahren Sie die Anzahl der erreichten Punkte.


## Bei den Übungen mit Lücken, die mit einer Tondatei unterstützt werden:

- Hören Sie die Tondatei mit dem Bedienelement des Tonfelds und hören Sie sich die Aussprache an.
- Klicken Sie auf den Knopf Pause und schreiben Sie in die Lücke das fehlende Wort.

**2. krok:**

- Nesprávne riešenia vymažete kliknutím na tlačidlo vymazať .
- Pokúste sa ešte raz doplniť správne slovo.
- Opäť skontrolujte dosiahnutý počet bodov, aby ste videli, či sa váš výkon zlepšil.

**3. krok:**

- Ak ste nenašli správne riešenie pre niektorú medzeru, môžete kliknúť na tlačidlo riešenia .
- Porovnajte zobrazené riešenie so svojím.

## Odpovede na otázky

[Prehľad](#)

The screenshot shows a Microsoft Internet Explorer window titled 'Telos-online - Microsoft Internet Explorer'. The browser's address bar and menu bar are visible. The page content includes a yellow header with 'Übung A', a navigation menu with 'Überblick' and 'weiter', a photo of a man in a yellow shirt talking on a phone, and a list of five questions. A large empty text box is provided for the user's answer.

**Übung A**


[Überblick](#)   [weiter](#)

**Beantworten Sie die folgenden Fragen:**


1. Mit wem telefoniert Herr Dubois?
2. Wen möchte er sprechen?
3. Wer möchte Herrn Wagner sprechen?
4. Was sagt er zu der Telefonistin?
5. Was sagt ihm die Telefonistin?

## Úlohy

### 1. krok:

- Odpovedzte na otázku a svoju odpoveď zapíšte do poľa určeného pre odpovede.
- Ak potrebujete pomoc, kliknite na tlačidlo s pomocníkom  a zobrazia sa vám tipy pre odpovede na jednotlivé otázky.

### 2. krok:

- Ak chcete skontrolovať svoju odpoveď, môžete pri niektorých úlohách otvoriť návrh na riešenie.
- Kliknutím na tlačidlo pre riešenie  objaví sa odpoveď v novom okne.
- Porovnajete svoju odpoveď s modelovým riešením.

### 3. krok: počúvanie a opakovanie

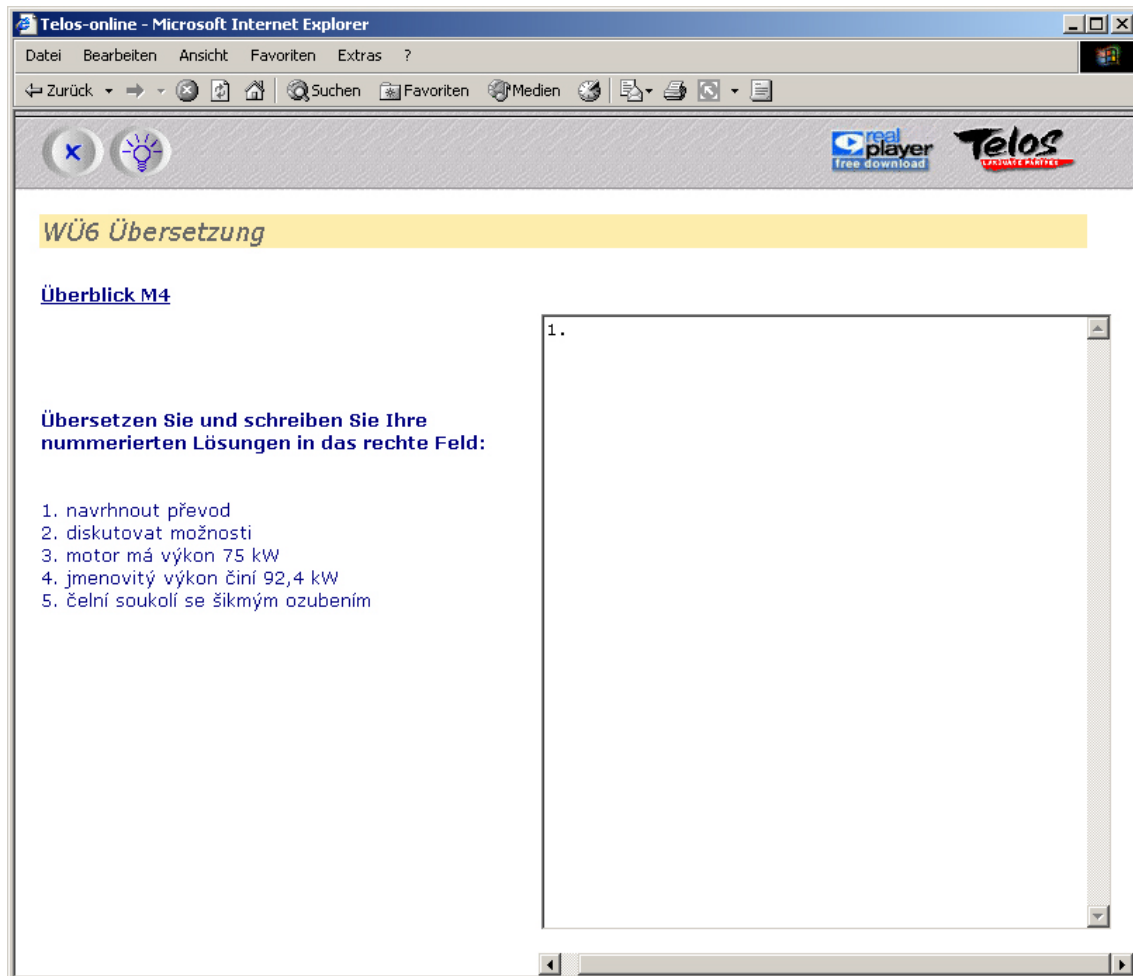
- Tip: Úlohu môžete riešiť aj ústne. Nahrajte sa pomocou audiorekordéra vo vašom počítači a porovnajte svoju odpoveď s návrhmi, ktoré sa nachádzajú v okne s riešeniami.
- **Rada:**

Pomocou funkcie tlačidla Copy môžete svoje texty prekopírovať a uložiť do súboru Word a potom ich napr. rozposlať.



## Tvorba textov

 [Prehľad](#)



**WÜ6 Übersetzung**

**Überblick M4**


**Übersetzen Sie und schreiben Sie Ihre nummerierten Lösungen in das rechte Feld:**

1. navrhnout převod
2. diskutovat možnosti
3. motor má výkon 75 kW
4. jmenovitý výkon činí 92,4 kW
5. čelní soukolí se šikmým ozubením


1.

## Úlohy

### 1. krok:

- Najskôr prečítajte úlohu.
- Kliknite do prázdneho poľa na pravej strane a napíšte tam svoje riešenie.
- Pre riešenie niektorých úloh si môžete otvoriť aj pomocníka. Kliknite na tlačidlo pre pomocníka  a získate tipy pre vyriešenie úlohy.

### 2. krok:

- Ak chcete skontrolovať svoju odpoveď, môžete pri niektorých úlohách otvoriť návrh na riešenie.
- Kliknutím na tlačidlo pre riešenie  objaví sa odpoveď v novom okne.
- Porovnajte svoju odpoveď s modelovým riešením.

### **3. krok: počúvanie a opakovanie**

- Tip: Úlohu môžete riešiť aj ústne. Nahrajte sa pomocou audiorekordéra vo vašom počítači a porovnajte svoju odpoveď s návrhmi, ktoré sa nachádzajú v okne s riešeniami.

#### **Rada:**

Pomocou funkcie tlačidla Copy môžete svoje texty prekopírovať a uložiť do súboru Word a potom ich napr. rozposlať.