

DEUMA

Deutsch im Maschinenbau



Kurskonzept

DEUMA – Deutsch im Maschinenbau besteht aus 10 multimedialen Themenbereichen für CD-ROM und Online und wendet sich an fortgeschrittene Deutschlerner im Maschinenbausektor. Die Lern- und Lehrsoftware ist in erster Linie für den fachbezogenen Deutschunterricht an Berufsschulen und Fachoberschulen und im studienbegleitenden Fachsprachenunterricht an Fachhochschulen im Bereich Maschinenbau gedacht, und kann sowohl kursergänzend, als auch kurstragend eingesetzt werden. Dank des zweisprachigen Aufbaus (Ziel- und Ausgangsprache) der CD-ROM eignet sich DEUMA auch für Selbstlerner.

Das Lehrwerk ist inhaltlich in 10 Themenbereiche eingeteilt: Die Themenbereiche 1 bis 8 (Mathematik, Physik, Werkstoffe, Verbindungselemente, Maschinenteile: Lager, Maschinenteile: Getriebe, Maschinenteile: Kolben und Zylinder, Werkzeuge und Geräte) präsentieren Texte, Wortschatz, Redemittel und Grammatik, die im Maschinenbau wichtig sind und üben dabei Lesen, Hören, Schreiben und Sprechen (inkl. Aussprache) intensiv ein. In den Themenbereichen 9 und 10 (Technische Gespräche am Telefon und Entwicklung eines Produktes) werden Texte und Übungen eingeführt, die einen praktischen und handlungsorientierten Charakter besitzen. Dadurch werden die Lerner auf Situationen vorbereitet, die für das Berufsleben typisch sind. Außerdem ähneln die Aufgaben der letzten zwei Themenbereiche der Aufgabentypologie der Prüfung Wirtschaftsdeutsch International, und bereiten die Lerner somit indirekt auf die Prüfung vor.

DEUMA existiert als CD-ROM und in einer Onlineversion. Die CD-ROM kann offline verwendet werden, so dass dem Lerner keine weiteren Kosten entstehen. Die auf der CD-ROM basierende Onlineversion hat den Vorteil der absoluten zeitlichen und räumlichen Unabhängigkeit und kann kursergänzend oder -unabhängig benutzt werden. Um diese Unabhängigkeit und einen universalen Einsatz zu garantieren, wird in der Onlineversion auch keine Supportsprache angeboten. Außerdem sind aus technischen und didaktischen Gründen die CD-ROM und die Onlineversion nicht identisch. Im Internet soll ein Modul in einer in einer zeitlich angemessenen Sitzung in einem Zug bearbeitet werden können. Daher gibt es z. B. weniger Wiederholungsübungen. Die reduzierte Funktionalität der Onlinelernumgebung erfordert zudem eine sorgfältige Auswahl der Aufgaben- und Übungstypen, damit das Lernen internetgerecht gestaltet ist.

DEUMA knüpft an Lerntraditionen des fachbezogenen Fremdsprachenunterrichts an, indem es konzentriert fachrelevanten Wortschatz, Kommunikationsverfahren und Grammatik bearbeitet. Der multimediale Aufbau bietet jedoch Möglichkeiten, die einem modernen Unterricht entsprechen. Lerner können unabhängig von Raum und Zeit mit der CD-ROM oder im Internet Inhalte erarbeiten, Übungen machen und bekommen eine sofortige Rückmeldung, was ihre Leistung angeht. Außerdem können sie sich in Zweifelsfällen per E-Mail an ihren Tutor wenden, der sie individuell berät.

Der modulare Aufbau von DEUMA ermöglicht zusätzlich ein lernerzentriertes Arbeiten, da jeder Lerner seinen eigenen Weg wählen kann, die Themenbereiche und auch die einzelnen Übungen in seinem eigenen Tempo und in der für ihn relevanten Reihenfolge bearbeiten kann. Diese Möglichkeit, das Lernen dem eigenen Bedarf anzupassen, trägt dazu bei, dass der Lerner sich motiviert fühlt, sich intensiver mit der Sprache auseinandersetzt und sich dabei auch Strategien für einen lebenslangen Lernprozess aneignet.

Die Lernsoftware DEUMA eignet sich besonders für den Unterricht nach dem „Blended-Learning-Modell“, in dem die Lerner einzelne Themenbereiche selbstständig bearbeiten und bei Bedarf mit ihrem Tutor/Lehrer per E-Mail kommunizieren. In regelmäßigen Abständen (Präsenzphasen) treffen sich Lerner und Tutor/Lehrer, um sich über die bearbeiteten Module auszutauschen und reale Kommunikation zu üben.

Wie schon erwähnt, bietet das „Blended-Learning-Modell“ dem einzelnen Lerner die Möglichkeit, zeit- und raumunabhängig zu lernen, und auch selbst zu definieren, wie schnell und in welcher Reihenfolge er die Aufgaben bearbeiten will. Hilfe- und Korrekturfunktionen ermöglichen eine sofortige Rückmeldung. Einerseits fördert das Auslagern der eher rezeptiven Aufgaben und Übungen aus dem Klassenzimmer das Verantwortungsbewusstsein des Lerners und erhöht die Lernmotivation. Andererseits wird dadurch Zeit eingespart, die im Unterricht für kommunikative Aktivitäten gewonnen wird, in denen soziale Interaktion und der Austausch mit anderen Lernern die Hauptrolle spielen.

In Kursmodellen mit geringer Stundenzahl kann DEUMA als kurstragendes Lehrmaterial im „Blended-Learning-Modell“ eingesetzt werden. Das eher mechanische Einüben von Fachwortschatz und fachspezifischen Kommunikationsverfahren und Grammatik wird von den Lernern außerhalb des Klassenzimmers selbstständig durchgeführt. So kann man sich im Unterricht auf einen kommunikativen Austausch über die Inhalte konzentrieren und gegebenenfalls Fragen und Probleme bearbeiten.

Sollten viele Kontaktstunden zur Verfügung stehen, kann DEUMA auch kursergänzend, neben anderen Unterrichtsmaterialien, eingesetzt werden. In diesem Szenario können sich die Lerner die Fachsprache per CD-ROM oder Online selbstständig und unabhängig aneignen, während im Unterricht in der Regel andere Themen behandelt werden. Zu bestimmten Terminen (Präsenzphasen) würden dann die Inhalte aus DEUMA zum Unterrichtsstoff, um zu kontrollieren, ob die Inhalte bearbeitet wurden, und um offene Fragen zu besprechen.

Eine zusätzliche Möglichkeit bietet ein e-Forum, in dem auch Lerner aus verschiedenen Institutionen sich austauschen können und gemeinsam über die Inhalte diskutieren können. Im DEUMA-Kursportal wurde für die Pilotkurse ein solches Diskussionsforum eingerichtet.

Unabhängig von der Form, in der DEUMA eingesetzt wird, ist es wichtig, dass sowohl Lerner als auch Tutor/Lehrer sich als erstes mit der Software auseinandersetzen. Denn mediengestütztes Lernen kann erst erfolgreich sein, wenn die fachliche Kompetenz, d. h. die Fähigkeit mit dem Computerprogramm umzugehen, vorhanden ist.