



# E-Learning

Elektronisches Lernen  
heute – von Lernsoftware  
auf CD-Rom bis zu  
sozialen Medien

# Nicht mehr allein zuhaus

Einst hieß E-Learning, allein vor dem PC zu lernen. Dank Internet sind gemeinsames Lernen und viel Austausch mit dem Lehrer im Kommen.

**N**och in den 1990er Jahren bedeutete E-Learning vor allem eins: Lernen mit einer CD-Rom, einem Datenträger für den Computer. Dabei saß der Nutzer vor dem Bildschirm seines PCs und klickte sich durch die Lektionen eines Lernprogramms. Ganz allein – ohne Lehrer, ohne Mitstreiter.

Computerbasierte Trainings auf CD-Rom, sogenannte CBTs, gibt es heute nach wie vor (siehe Seite 3). Doch findet elektronisch unterstütztes Lernen inzwischen immer mehr im Internet statt, etwa in virtuellen Klassenräumen oder in Chats und Diskussionsforen (siehe Glossar Seite 4).

Der Vorteil: Im Netz können sich E-Lerner trotz räumlicher Trennung mit anderen Teilnehmern, mit Lehrkräften und Tutoren austauschen, und zwar schriftlich und mündlich. Sogar Blickkontakt ist heute mithilfe von Kameras, sogenannter Webcams, möglich. Vor dem Computer vereinsamen muss heute also niemand mehr.

## E-Learning macht unabhängig

Es gibt viele Gründe, die für die Lernform E-Learning sprechen. Der wohl entscheidendste Vorzug gegenüber dem traditionellen Präsenzunterricht: E-Learning macht unabhängig. Digitales Lernen ist an (fast) jedem Ort der Welt möglich. Nutzer benötigen nur einen Computer und eventuell einen Internetzugang – und bei Bedarf ein Headset, eine Kombination aus Kopfhörer und Mikrofon, um sich mit anderen „Usern“ unterhalten zu können.

Wer ein tragbares Gerät hat, zum Beispiel ein Net- oder Notebook oder ein Smartpho-

ne, kann damit auch unterwegs, also mobil lernen, sei es im Park, im Zug oder in der Bibliothek (siehe Seite 4). Auch zeitlich sind E-Lerner meist unabhängig, und jeder kann sein Lerntempo selbst bestimmen.

Doch auch hier gibt es Nachteile: Wer elektronisch lernt, braucht viel Selbstdisziplin, um das Lernen selbst organisieren zu können. Da hilft es, wenn E-Learning mit Präsenzunterricht kombiniert wird. Das heißt dann Blended Learning, also gemischtes Lernen (siehe Seite 3).

## Soziale Medien verändern das Lernen

Neuen Schub haben dem Thema E-Learning jüngst die sozialen Medien verliehen. Dahinter stecken digitale Medien und „Werkzeuge“, die Menschen miteinander verknüpfen (siehe Seite 5).

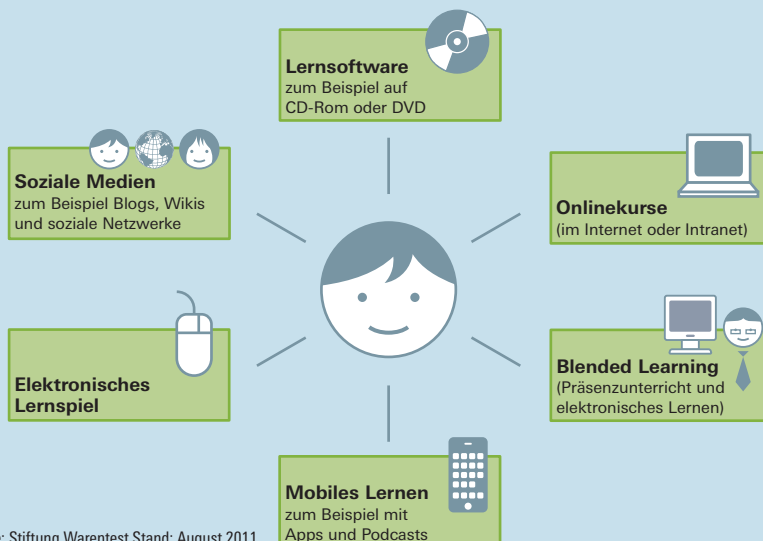
Wikis, Blogs und soziale Netzwerke – vor allem für die Jüngeren, die mit diesen Medien aufgewachsen sind, die „digital Natives“, gehören sie auch zum Lernalltag. Sie finden hier notwendige Informationen und vernetzen sich mit anderen. Schon heute organisieren sich viele so ihr Wissen selbst – auf informellen Wegen, ganz ohne Bildungsinstitut. Mehr noch: Sie teilen dieses Wissen auch. Gemeinsam Inhalte erstellen in Wikis oder Blogs, frei nach dem Motto „Jeder ist ein Lehrer“ – darum geht es im „Social Web“. Und die gute Nachricht der Lernexperten lautet: Wer im Austausch mit anderen lernt, lernt effektiv – auch in der virtuellen Welt.

Das Social Web verändert also das Lernen und die Rolle des Lerners. Klar ist aber auch: Wer sich auf diesem Weg Wissen aneignet, muss Informationen stärker reflektieren und Quellen einschätzen und bewerten können. „Gesicherte“ Inhalte und Informationen wie durch Lehrer oder Lehrbücher vermittelt, gibt es hier nicht.

Dieser Leitfaden stellt Ihnen viele Möglichkeiten, die E-Learning heute bietet, vor. Er zeigt, wie die verschiedenen Lernwege funktionieren und verrät, worauf Sie jeweils achten sollten. ■

## Wie man per E-Learning lernen kann

Ob mit Lernsoftware am PC, mit der App auf dem Handy oder einem Onlinekurs – beim elektronisch unterstützten Lernen organisiert jeder seinen Lernprozess selbst.



Quelle: Stiftung Warentest Stand: August 2011

# Im Spiel, mobil oder sozial

E-Learning hat viele Facetten – von der CD-Rom für den Computer über Kurse im virtuellen Klassenraum bis zu digitalen Lernspielen.

**W**er elektronisch lernt, hat viele Möglichkeiten. Doch egal für welchen Weg man sich entscheidet, eins sollte jeder wissen: Damit es mit dem Lernen klappt, müssen Lerner viel Disziplin und Selbstmotivation mitbringen.

Dieser Überblick zeigt sechs Wege des E-Learnings auf (*siehe Grafik links*).

## Lernsoftware: Mit CD-Rom

**Was ist das?** Das sind Lernprogramme für den Computer, die auf Datenträgern gespeichert sind, also zum Beispiel auf CD-Rom oder DVD. Häufig ist auch von Computer Based Trainings (CBT) die Rede. Lernsoftware gibt es seit den 1980er Jahren. Heute sind immer weniger Angebote auf dem Markt.

**Wie funktioniert es?** Der Lerner legt die CD in den Computer ein und los gehts. Lernen heißt hier vor allem: Selbststudium. Damit das allein funktioniert, muss gute Lernsoftware interaktiv sein und eine Rückmeldung auf Übungen geben. Die Inhalte sollten abwechslungsreich gestaltet sein und durch Bilder oder Videos veranschaulicht werden.

**Worauf sollten Sie achten?** Sofern Sie beim Lernen ganz auf sich gestellt sind und ohne Lehrer, der Sie begleitet oder anleitet, auskommen müssen, brauchen Sie sehr viel Selbstdisziplin. Setzen Sie sich also zum Lernen am besten feste Zeiten, etwa immer donnerstags von 20 bis 21 Uhr, oder lernen Sie täglich 20 Minuten.

Die Tests der Stiftung Warentest zeigen, dass empfehlenswerte CBTs oft teuer sind. Eine gute didaktische Aufbereitung hat eben ihren Preis. Mit rund 50 Euro müssen Sie bei Sprachlern-CBTs rechnen. Lernsoftware für IT-Themen ist oft günstiger.

Aufgepasst: CBTs lassen sich nicht aktualisieren, denn die Inhalte sind ja auf einem Datenträger gespeichert. Je nach Thema können sie daher schnell veralten.

## Onlinekurse: Im Internet

**Was ist das?** Onlinekurse finden via Internet oder in Unternehmen via Intranet statt. Sie werden häufig auch Web Based Trainings, kurz WBT, genannt. Die Inhalte werden über einen Server im Netz bereitgestellt. Viele Onlinekurse basieren auf CBTs. Deren Anbieter stellen die Inhalte oft zusätzlich auch im Internet bereit, weil sie sie dort schnell aktualisieren können.

**Wie funktioniert es?** Lange unterschiedlich das Lernen mit WBT kaum vom Lernen mit CBT, nur dass die Lerninhalte nicht von einem Datenträger, sondern aus dem Internet kamen. Heute bieten Onlinekurse eher

die Möglichkeit, sich mit anderen auszutauschen. Oft begleitet ein Tutor das Lernen oder vermittelt das Wissen, zum Beispiel in einem virtuellen Klassenraum (*siehe Glossar*). Auch die Teilnehmer können miteinander per E-Mail oder über Chats und Foren kommunizieren (*siehe Glossar*).

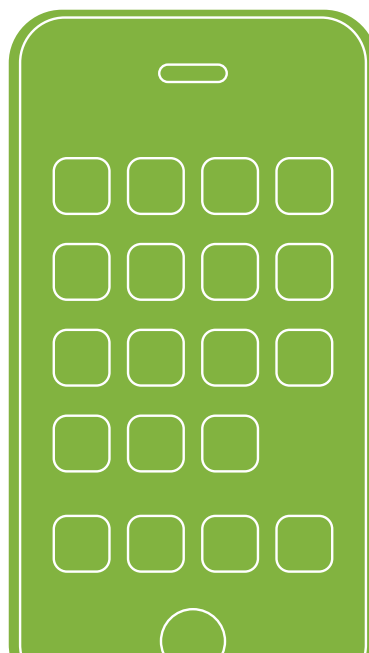
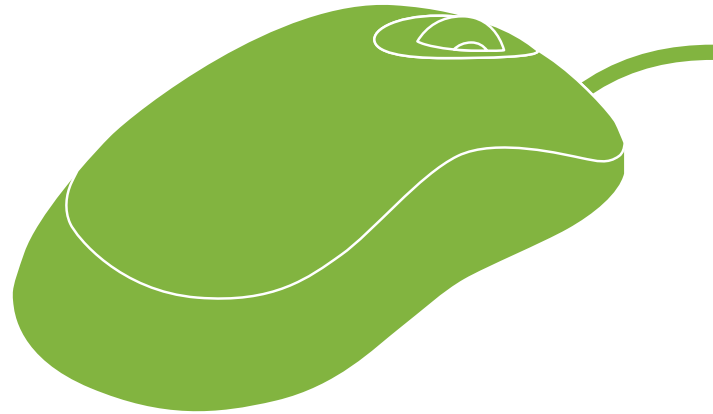
Onlinekurse können Jahre dauern wie im Fall von Fernkursen, die die Zentralstelle für Fernunterricht (ZFU) zulässt. Es gibt aber auch Kurse, die wenige Stunden dauern oder aus dem einmaligen Download von Lehrmaterial von der Lernplattform bestehen.

**Worauf sollten Sie achten?** Erkundigen Sie sich insbesondere bei kürzeren Kursen, wie lange Sie Zugang zur Lernplattform haben, denn der ist meist zeitlich befristet.

## Blended Learning: Mit Präsenzphasen

**Was ist das?** Blended Learning heißt übersetzt „gemischtes Lernen“. Dabei werden meist Präsenzunterricht und E-Learning kombiniert. Blended Learning fand zunehmend Anhänger, als klar wurde, dass E-Learning ergänzt durch Unterricht vor Ort die Teilnehmer stärker motiviert. Heute erweitern immer mehr Hochschulen und Bildungsanbieter Präsenzkurse durch E-Learning, um flexibles Lernen zu ermöglichen.

**Wie funktioniert es?** Präsenzunterricht und E-Learning ergänzen sich in didaktisch sinnvoller Weise, sodass die Vorteile beider Lernformen zum Tragen kommen: Während der E-Learning-Phase lernen die Teilnehmer unabhängig von Zeit und Ort und im eigenen Tempo. Im gemeinsamen Unterricht vor Ort tauschen sie sich dann mit ihren Mitstreitern und den Dozenten aus und können konkrete Fragen stellen.



Shop zuständig. Für iPhones ist es der App Store von Apple, für Android-Telefone gibt es mehrere Shops.

### Elektronisches Planspiel: Spielerisch

**Was ist das?** Häufig ist von Serious Games die Rede, ein Begriff aus der Computerspielbranche. Das sind digitale Lernspiele mit ernsthaftem Lehrauftrag. Sie finden in einer rein virtuellen Umgebung statt.

Beliebt in der Weiterbildung sind auch Planspiele, vor allem zum Thema Betriebswirtschaft. Unternehmen setzen sie häufig ein, um ihre Mitarbeiter auf den Umgang mit komplexen realen Situationen vorzubereiten. Planspiele gibt es sowohl als Computerspiel für Einzel- oder Gruppenspieler oder auch als Brettspiel. Auch Seminare, in denen die Teilnehmer unter Anleitung spielen, existieren auf dem Markt.

**Wie funktioniert es?** Die Spieler müssen mit- oder gegeneinander Entscheidungen treffen, die wiederum Auswirkungen auf die simulierte Umwelt haben. Sie sollen die Folgen der eigenen Handlungen verstehen, aus Fehlern lernen und so besser für schwierige Entscheidungen im Berufsalltag gerüstet sein. Gute Serious Games und Planspiele fördern komplexes und vernetztes Denken und machen Spaß.

**Worauf sollten Sie achten?** Die meisten Spiele werden in Unternehmen und Universitäten in Teams gespielt. Aber es gibt auch einige für Einzelspieler am heimischen PC. Was für Einzelspieler wichtig ist, zeigt der Test Planspiele zum Thema Betriebswirtschaft. Die Ergebnisse finden Sie im Internet unter [www.test.de](http://www.test.de) Suchwort „Planspiele“.

### Soziale Medien: Gemeinschaftlich

**Was ist das?** Darunter werden digitale Medien und Werkzeuge verstanden, mit deren Hilfe Nutzer sich untereinander austauschen und Inhalte allein oder gemeinsam erstellen können. Dazu zählen zum Beispiel soziale Netzwerke, Weblogs und Wikis (siehe Seite 5). Da keine Daten, sondern Menschen miteinander verknüpft werden, spricht man von sozialen Medien.

**Wie funktioniert es?** In sozialen Netzwerken diskutieren Nutzer auch berufliche Themen. In Weblogs tauschen sie Erfahrungen und Wissen über spezielle Themen aus der Jobwelt aus. Wikis machen gemeinschaftliches Arbeiten an Texten möglich.

**Worauf sollten Sie achten?** Wer sich im Internet bewegt, hinterlässt Spuren, die für jeden sichtbar sind. Überlegen Sie, was Sie von sich preisgeben wollen. ■

Blended Learning wird gern dort eingesetzt, wo nicht nur Wissen zu vermitteln, sondern auch die Praxis zu trainieren ist.

**Worauf sollten Sie achten?** Erkundigen Sie sich insbesondere bei sehr langen Fernlehrgängen, ob Präsenzphasen zum Kurskonzept gehören. Der Austausch mit anderen im Unterricht vor Ort ist motivierend und hilft Ihnen am Ball zu bleiben.

### Mobiles Lernen: Unterwegs

**Was ist das?** Wird „kabellos“ gelernt, ist von mobilem Lernen oder Mobile Learning die Rede. Möglich machen das heute nicht nur Note- und Netbooks, sondern auch Mobiltelefone wie Smartphones. Der Vorteil mobiler Geräte? Die Lerninhalte sind immer verfügbar – ob auf der Busfahrt ins Büro oder im Wartezimmer beim Arzt.

**Wie funktioniert es?** Um mit Net- oder Notebook unterwegs zu lernen, ist ein WBT oder ein CBT, also ein Lernprogramm auf CD-Rom notwendig. Auch Podcasts, also Audio- oder Filmdateien, die aus dem Internet geladen und auf dem Computer abgespeichert werden, eignen sich zum Unterwegslernen (siehe Glossar).

Wer mit dem Smartphone lernen will, kann ebenfalls zum Podcast greifen oder er nutzt eine App (siehe Glossar). Damit das Lernen damit unterwegs klappt, müssen die Lerninhalte überschaubar und die Lerneinheiten klein sein. Diese Bedingungen erfüllen zum Beispiel Vokabeltrainer optimal oder Apps, die Prüfungsaufgaben, etwa für den Führerschein abfragen.

**Worauf sollten Sie achten?** Apps beziehen Sie über Onlineshops. Je nach Betriebssystem Ihres Smartphones ist ein anderer

## Glossar

**App:** Programm fürs Handy. Der Begriff leitet sich ab vom englischen Wort „application“ für Anwendung.

**Chat:** Im Chat können sich die Teilnehmer eines Onlinekurses in Form geschriebener Texte miteinander unterhalten. Der Dialog lässt sich in einem Bildschirmfenster verfolgen.

**Forum:** Virtueller Ort für Diskussionen und Erfahrungsaustausch. Ein Internetforum hat meist ein bestimmtes Thema. Dort können Mitglieder Texte einstellen, die andere lesen und beantworten können.

**Podcast:** Audio- und Filmdateien, die Nutzer meist kostenlos aus dem Internet herunterladen und auf Computer, MP3-Player und Handy abspielen können. Ein guter Podcast erklärt ein komplexes Thema in wenigen Minuten. Der Vorteil: Wer beim ersten Mal nicht alles versteht, kann ihn erneut abspielen.

**Virtueller Klassenraum:** Virtueller Lernraum auf einer Internetplattform. Lehrer und Lerner loggen sich dort zur vereinbarten Kurszeit ein. Die Lernenden folgen dem Unterricht live am Bildschirm und tauschen sich schriftlich und mündlich via Headset (Kopfhörer mit Mikro) mit Dozent und Mitstreitern aus.



Herausgeber und Verlag  
Stiftung Warentest  
Lützowplatz 11–13  
10785 Berlin  
Telefon 0 30/26 31–0  
Telefax 0 30/26 31 27 27  
Internet: [www.test.de](http://www.test.de)

**Chefredakteur:** Hubertus Primus  
**Bereichsleiter Untersuchungen:** Dr. Holger Brackemann  
**Redaktion:** Christina Engel  
**Projektleitung:** Dr. Michael Cordes  
**Verifikation:** Andrea Goldenbaum  
**Titel und Grafiken:** Kati Hammling, [www.ktgrafix.de](http://www.ktgrafix.de)

GEFÖRDERT VOM



Bundesministerium  
für Bildung  
und Forschung

# Schlauer – auch ohne Kurs

Es muss nicht immer ein teurer Onlinekurs sein. Auch über soziale Medien wie Wikis, Blogs und Netzwerke können sich Nutzer Informationen beschaffen, die für den Job wichtig sind. Wer sich auf diesem Weg Wissen aneignen will, muss im Netz aber gut organisiert sein.



**W**ann ist Lernen effektiv? Experten haben darauf eine klare Antwort: Wenn im Austausch mit anderen, also sozial, gelernt wird.

In der realen Welt schaut man dem Kollegen über die Schulter und lässt sich von ihm eine Excel-Funktion für die Tabellenkalkulation erklären. Der Vorteil: Man kann das Neue dann gleich selbst anwenden. Diese Art von Lernen heißt in der Fachsprache informelles Lernen, weil es außerhalb von Bildungseinrichtungen passiert und ohne das Ziel, ein Zertifikat zu erlangen. Auch in der virtuellen Welt gibt es solche Lernprozesse. Sie laufen dort über soziale Medien wie Wikis, Blogs und Netzwerke.

## Wissen gemeinsam überarbeiten

Mit sozialen Medien lernen die Nutzer durch Austausch und Beteiligung, statt einen Onlinekurs durchzuklicken. Kurz: Sie lernen gemeinschaftlich. Im Fachjargon heißt das „kollaborativ“. Wissen wird geteilt, und indem es viele überarbeiten und für andere neu aufbereiten, lernt im besten Fall jeder der Beteiligten dazu.

Soziale Medien setzen Nutzer voraus, die sich ihre Informationen selbstständig suchen und die Quellen einordnen und bewerten. Denn die Inhalte bekommen die Lerner ja nicht aufbereitet vor die Nase gesetzt wie bei einem straff vorstrukturierten Kurs. Das erfordert viel Eigeninitiative.

## Wiki

**Was ist das?** Ein Wiki ist ein Lexikon im Internet oder im Intranet eines Unternehmens, das Nutzer nicht nur lesen, sondern auch verändern können. In einem Wiki tragen mehrere Personen ihr Wissen zusammen, um es dann zur Verfügung zu stellen. Wiki ist hawaiianisch und bedeutet „schnell“. Das bekannteste Wiki ist das Online-Lexikon Wikipedia.

**Wie funktioniert es?** Wikis ermöglichen gemeinschaftliches Arbeiten an Texten, egal wo die Bearbeiter gerade sind. Sie machen E-Mail-Dateien überflüssig. Ein weiterer Vorteil: Die verschiedenen Autoren arbeiten online automatisch an der aktuellsten Version des Dokuments.

**Worauf sollten Sie achten?** Durch die Gemeinschaft werden die Inhalte immer wieder geprüft, aktualisiert und verbessert. Wundern Sie sich nicht, wenn Texte, die Sie verfasst haben, verändert werden. Das gehört zum Prinzip eines Wikis.

## Soziale Netzwerke

**Was ist das?** Soziale Netzwerke sind Gemeinschaften, in denen sich Menschen vernetzen, beruflich austauschen und Kontakte pflegen. Im deutschen Sprachraum werden für das Berufsleben am häufigsten Facebook und Xing genutzt.

**Wie funktioniert es?** Nutzer legen in dem Netzwerk ein persönliches Profil an.

Dabei sind nicht alle Daten für die Netzgemeinschaft öffentlich. Mit Kontaktlisten oder Adressbüchern lassen sich Kontakte zu anderen Mitgliedern verwalten. Jeder kann Nachrichten an einzelne oder an Gruppen schreiben. Austausch ist auch in Foren möglich (siehe Glossar, Seite 4).

Wer zum Beispiel einen Tipp für eine geplante Marketing-Kampagne braucht oder auf der Suche nach einem Software-Experten ist, kann diese Fragen unverbindlich an die Gemeinschaft stellen und darf auf schnelle Antwort hoffen.

**Worauf sollten Sie achten?** Prüfen Sie Informationen, die Sie aus der Community bekommen. Wenn die Tipps von einer Person stammen, die Sie als vertrauenswürdig einstufen, umso besser.

## Weblog

**Was ist das?** Ein Weblog, kurz Blog, ist eine Website im Internet, auf der ein oder mehrere Autoren regelmäßig Inhalte zu einem bestimmten Thema veröffentlichen. Das Wort setzt sich zusammen aus „Web“ und „Log“, dem englischen Wort für Protokoll oder Logbuch.

**Wie funktioniert es?** Die Autoren eines Blogs schreiben Texte, sogenannte Posts, wie in einem Tagebuch, oft in der Ich-Form. Dabei geht es um ihre persönlichen Gedanken, Erfahrungen und Meinungen zu einem Thema. Die Beiträge sind chronologisch geordnet, der aktuellste steht oben.

Die Leser können die Beiträge kommentieren und mit eigenen Webseiten und Blogs verknüpfen. Ein Blog mit einer großen Zahl von Kommentatoren oder „Mit-Bloggern“ kann zu einem Wissensspeicher werden, aus dem sich Leser auch zum Zwecke des Lernens bedienen können.

**Worauf sollten Sie achten?** In einem Blog finden Sie vor allem meinungsbetonte Beiträge. „Gesicherte“ Informationen können Sie dort nicht als selbstverständlich voraussetzen. Lesen Sie deshalb mit kritischem Blick und schauen Sie genau hin, wer die Verfasser der Artikel sind. ■



# Checkliste

## Wo finde ich E-Learning-Angebote?

Sie wollen per E-Learning lernen und suchen nun passende Angebote? Hier sind unsere Tipps.

■ Suchen Sie in kostenlosen Weiterbildungsdatenbanken. Auf E-Learning-Angebote spezialisiert ist die Datenbank Eldoc vom Bundesinstitut für Berufsbildung ([www.eldoc.info](http://www.eldoc.info)). Auch das Infoweb Weiterbildung ([www.iwwb.de](http://www.iwwb.de)) hilft weiter. Klicken Sie in der Suchmaske bei „Angebotsform“ auf „CBT/WBT/E-Learning“.

■ Lernsoftware können Sie über das heise online Software-Verzeichnis suchen ([www.heise.de/software](http://www.heise.de/software)). Geben Sie in die Suchmaske das Wort „Lernen“ ein und Sie finden Angebote. Eine weitere Möglichkeit ist die Suche über Onlineversandhändler. Geben Sie in die Suchmaske Ihr Stichwort ein, zum Beispiel „Französisch Lernsoftware“.

■ Wer Kunde bei der Bundesagentur für Arbeit (BA) ist, also einen Arbeits- oder Ausbildungsplatz sucht, kann mit der „Lernbörse exklusiv“ der BA kostenlos elektronisch lernen. Module sind zum Beispiel Englisch oder BWL. Fragen Sie Ihren Arbeitsberater nach einem Zugang.

## Woran erkenne ich einen guten Onlinekurs?

Das Angebot an Kursen ist groß, da fällt die Auswahl oft schwer. Wer Kursinfos und Anbieter vorab gut prüft, beugt einem Reinfluss vor.

■ Schauen Sie sich das Informationsverhalten des Anbieters an. Legt er alle wichtigen Informationen offen? Inhalt, Ziel, Aufbau, Dauer und Kosten des Kurses sollten klar benannt sein. Auch über mögliche Abschlüsse sollte informiert werden.

■ Erkundigen Sie sich insbesondere bei mehrmonatigen Fernlehrgängen, wie der Anbieter die individuelle Betreuung bei Lern- und Motivationsproblemen sichert.

■ Fragen Sie nach, ob es zum Beispiel auf der Lernplattform einen Ort gibt, an dem Sie sich mit anderen Lernern austauschen können (z. B. Foren, Blogs, Chats) oder ob Lerngemeinschaften vermittelt werden.

■ Prüfen Sie auf den Webseiten der Anbieter, ob es Demoversionen gibt und nehmen Sie an Probelektionen teil.

■ Ein guter Anbieter sollte auch Rücktrittsmöglichkeiten vom Vertrag bieten, etwa bei Nichtgefallen. Fragen Sie nach.



## Leitfäden, Tests und mehr

### Immer informiert

**Leitfäden.** Kurz und knapp auf sechs bis acht Seiten informieren die Leitfäden der Stiftung Warentest über Themen beruflicher Weiterbildung. Die kostenlosen Kompaktbroschüren, zum Beispiel zum Thema „Weiterbildung finanzieren“ sind im Internet auf [www.test.de/wbinfodok](http://www.test.de/wbinfodok) abrufbar.

**Internet.** Auf [www.test.de/weiterbildung](http://www.test.de/weiterbildung) werden Sie stets aktuell über Testergebnisse informiert. Wer nichts verpassen will, abonniert den Newsletter auf [www.test.de/meintest/newsletter](http://www.test.de/meintest/newsletter). Einfach die Rubrik „Bildung + Soziales“ anklicken.

**Sonderhefte.** Einmal im Jahr veröffentlicht die Stiftung Warentest ein test Spezial Karriere, das sich speziellen Themen der Weiterbildung widmet. Hefte bestellen können Sie auf [www.test.de/shop](http://www.test.de/shop) oder telefonisch unter 0 18 05/00 24 67 (14 Cent/Minute aus dem deutschen Festnetz).