

Pro und Kontra

Immer wieder trifft man auf besonders kritische Zeitgenossen, die gegenüber modernen Technologien, insbesondere Flash, nicht besonders aufgeschlossen sind. Häufig nennen sie Argumente wie:

- Flash ist nur eine Spielerei.
- Für Flash wird ein Plug-in benötigt.
- Flash ist kein offener Standard.
- Flash verschwendet Bandbreite.
- Flash kann nicht von Suchmaschinen indiziert werden.
- Flash unterstützt nicht die Navigationstasten des Browsers.
- Flash arbeitet nicht mit Redaktionssystemen zusammen.
- Flash ist ein Sicherheitsrisiko.

Die meisten dieser Aussagen lassen sich widerlegen oder zumindest entkräften. Und eine duale Sichtweise, in der alles nur schwarz und weiß oder gut und böse erscheint, ist diesem Thema auch nicht angemessen ...

Ist Flash nur eine Spielerei?

Wie bei fast allen neuen Technologien beschäftigen sich zuerst Freaks und Künstler mit den neuen Möglichkeiten und versuchen die Grenzen auszuloten. Bei Flash war und ist das nicht anders – auch heute werden die meisten innovativen Websites mit Flash erstellt. Ebenso werden die meisten **Auszeichnungen** für Internet-Seiten (so genannte Awards) von Flash-Entwicklern gewonnen.

Die Möglichkeiten von Flash gehen aber über Spielereien weit hinaus. Zwar wird viel Inhalt (engl. Content) für die Unterhaltung (engl. Entertainment) mit Flash entwickelt, doch fast alle großen Firmen, darunter Siemens, BMW, Mercedes und Coca Cola, setzen Flash auf ihren Websites und für Präsentationen ein: Es gibt schon jetzt Shops, Portale und CBTs (Computer Based Training bzw. computerunterstütztes Lernen) auf der Basis des SWF-Formates.

Mit der Einführung der fünften Version von Flash hat Macromedia einen großen Schritt gemacht. Jetzt lassen sich Mehrbenutzeranwendungen (z. B. Whiteboards und Chats) erstellen und XML-Dokumente verarbeiten. Durch die Kombination mit XML kann Flash als Client für die Anzeige von frei gestalteten und dynamischen Inhalten verwendet werden, die über die Möglichkeiten von alternativen Formaten wie SVG (Scalable Vector Graphics) weit hinausgehen. Sogar die Darstellung von HTML-Formaten innerhalb eines Flash-Films ist möglich. Mit den neuen Funktionen der sechsten Flash-Version zum dynamischen Einbinden von Sound- und Bildmaterial bietet Macromedia ein Werkzeug, mit dem sich auf der Basis von Flash ein komplettes CMS (Content Management System) realisieren

lässt. Und die siebte Version bemüht sich, den Arbeitsablauf klassischen Programmierern anzupassen und so an Professionalität zu gewinnen.

Wird für Flash ein Plug-in benötigt?

Mit Flash hat Macromedia einen Standard etabliert, der sich bereits jetzt von **mehr als 98 Prozent aller Internet-Nutzer** betrachten lässt. Nur wer sich lediglich auf klassisches HTML und GIF-Bilder beschränkt, kann eine größere Zielgruppe mit animierten und interaktiven Inhalten beliefern. Der Flash Player ist für fast alle Plattformen erhältlich und wird mit zahlreichen Betriebssystemen und Webbrowsern ausgeliefert. Sogar Flash Player für Mobiltelefone sind verfügbar. Falls doch einmal der Download des Flash Players notwendig sein sollte, ist dieser im Verhältnis zu konkurrierenden Formaten mit meist deutlich weniger als einem Megabyte vertretbar. Der neue Flash Player 7 soll darüber hinaus das leidige „Update-Thema“ bei neuen Versionen dank optionaler Auto-Update-Funktion vereinfachen und so zu einer schnelleren Verbreitung neuer Funktionen führen.

Für Intranets und CD-ROM-Publikationen kann mit Macromedia ein Vertriebsabkommen zum Verteilen des Flash Players vereinbart werden. Bei Bedarf kann ebenfalls der Quellcode des Players zur Anpassung, Weiterentwicklung und Portierung lizenziert werden.

Ist Flash wirklich kein offener Standard?

Das SWF-Format ist von Macromedia **offen gelegt** und wird von zahlreichen Firmen unterstützt. Neben Adobe bieten unter anderem Firmen wie Corel und Apple nützliche Werkzeuge im Zusammenspiel mit Flash. Die Lizenzabkommen für die Integration des SWF-Formates in eigene Programme hat Macromedia dabei aber sehr genau definiert: Hierbei handelt es sich demzufolge nicht um Open Source oder GLP-Software.

Verschwendet Flash Bandbreite?

Neben der großen Verbreitung und den vielfältigen Interaktionsmöglichkeiten zeichnen sich Flash-Anwendungen durch eine sehr **kompakte Dateigröße** aus, denn gerade um Bandbreite zu sparen, wurde das Flash-Format weiterentwickelt. Selbst im direkten Vergleich mit einer einfachen statischen HTML-Seite sind die meisten Flash-Filme kleiner und garantieren auf allen Plattformen ein identisches Design – im Gegensatz zu HTML ist es z. B. egal, welche Schriften verwendet werden. Die Dateigröße ist dabei natürlich immer auch vom Geschick des Entwicklers abhängig.

Kann Flash von Suchmaschinen indiziert werden?

Einer der wenigen Nachteile ist vielleicht, dass sich die Inhalte eines Flash-Films von den herkömmlichen Suchmaschinen nicht indizieren lassen, wobei hier schon an entsprechenden Suchmaschinen gearbeitet wird (z. B. Atomz bietet bereits seit 2000 eine Suchmaschine mit SWF-Unterstützung unter www.atomz.com/news/press_releases/press_2000/pr_20000215.htm). Außerdem bietet Macromedia das Macromedia Flash Search Engine SDK unter www.macromedia.com/software/flash/download/search_engine/ zum Einbinden von SWF-Dateien in Suchmaschinen an.

Dass nicht alle Inhalte eines Flash-Films frei zugänglich sind, kann aber auch von Vorteil sein, denn die Inhalte eines Flash-Films werden auf diese Art und Weise geschützt. Dies gewährleistet ein textbasiertes Format nicht. Über Meta-Tags und Kommentare erreichen Sie darüber hinaus **gezielte Einträge** in den Suchmaschinen im Zusammenspiel mit Flash. Diese Einträge platziert Flash beim Publizieren in aller Regel sogar automatisch.

Unterstützt Flash die Navigationstasten im Browser?

Ein weiteres Dilemma des Flash Player-Formates und aller ähnlich als eigenständiges Objekt im Webbrowser abgespielten Technologien ist, dass die Browser-Navigation nicht das Objekt steuert. D. h., dass Sie mit der Zurück-Taste des Webbrowsers nicht zurück zum letzten Punkt im Flash Player-Film, sondern zurück zur vorhergehenden HTML-Seite wechseln. Dieses Verhalten ist zum einen recht unkomfortabel, und zum anderen verwirrt es viele Anwender.

Glücklicherweise hat Macromedia das mit der sechsten Version von Flash behoben: Mit Hilfe der Browser-Navigation kann in einem Flash-Film navigiert werden. Für ältere Flash Player gibt es die Möglichkeit, durch Frames kombiniert mit JavaScript auf die Browser-Navigation zu reagieren (eine gute Beschreibung finden Sie in dem englischsprachigen Buch „Macromedia Flash: Super Samurai“, das Sie unter www.amazon.de/exec/obidos/ASIN/0201771446/flashforum/ erhalten)!

Kann Flash mit Redaktionssystemen zusammenarbeiten?

Obwohl es sich bei einem Flash-Film um eine in sich geschlossene Anwendung handelt, können Inhalte dynamisch aktualisiert werden. Dies funktioniert in Flash über die verschiedensten **Schnittstellen**. Bis inklusive Version 5 war der mittlerweile nicht mehr erhältliche Macromedia Generator eine nützliche Hilfe, die bereits eine Datenbankschnittstelle beinhaltet und mit vielen bekannten CMS (Content Management System) zusammenarbeitet. Seit Flash MX können Bilder

und Ton ohne den Generator dynamisch ausgetauscht werden. Textbasierte Informationen liest Flash bereits seit Version 4 ein. Seit Version 5 ist das XML-Format hinzugekommen. Wem das noch nicht reicht, der kann diverse Befehle verwenden, um über eine Internet-Verbindung zu kommunizieren, Socket-Verbindungen für Chats und Echtzeitspiele eingeschlossen.

Ist Flash ein Sicherheitsrisiko?

Zur Jahreswende von 2000 auf 2001 meldete Neal Krawetz eine Sicherheitslücke des Flash Players: Der so genannte „Buffer Overflow“ soll theoretisch dazu verwendet werden können, beliebigen Programmcode auszuführen. Macromedia untersuchte dieses Verhalten gemeinsam mit dem Entdecker und kam zu dem Ergebnis, dass **kein Sicherheitsrisiko** besteht bzw. dass bis zum jetzigen Zeitpunkt keines gefunden wurde. Im schlimmsten Fall kann laut der Technote (Fachbegriff für einen kurzen Text zu einem technischen Thema) unter www.macromedia.com/support/flash/ts/documents/overflow.htm der Webbrowser zu einem Absturz bewegt werden. Das Ausspionieren eines Computers ist nicht möglich. Weitere Informationen gibt es bei SecurityWatch unter www.securitywatch.com/newsforward/default.asp?AID=5439 und direkt bei Macromedia in einem ausführlichen PDF-Dokument, das die neuesten Entwicklungen in Flash MX berücksichtigt (www.macromedia.com/de/desdev/mx/flash/security.pdf). Und mit dem Flash Player 7 hat Macromedia das Sicherheitskonzept des Flash Players zum Leidwesen der Entwickler, die erneut umdenken müssen, weiter verfeinert.