



## Die Entscheidung für die Entwicklungsumgebung, für den Anwender von Bedeutung

Begriffsbestimmung: **Entwicklungsumgebung** ist eine Software mit deren Hilfe eine Anwender-Software entwickelt wird. Diese Entwicklungsumgebung kann aus mehreren Komponenten, Tools genannt, bestehen.

Mit der **Anwendersoftware** wird z.B. der Verband seine Mitgliederverwaltung durchführen.

Der **Entwickler der Entwicklungsumgebung** schreibt eine Software mit deren Hilfe der **Entwickler der Anwendersoftware** z.B. eine Mitgliederverwaltung entwickelt.

Alle diese Faktoren dienen dazu, dass der **Anwender** seine z.B. Mitgliederverwaltung anwendet, um damit seine organisatorischen und operativen Arbeiten durch zu führen.

Eine Entscheidung für eine Anwender-Software (hier für Verbände, Organisationen der Wirtschaft, Präsidialbüros, Botschaften, ...) sollte auch die Berücksichtigung der Entwicklungsumgebung beinhalten. Alle Überlegungen, Gewichtungen und Beurteilungen zu diesem Thema haben nur einen Zweck, dem Endanwender eine weitestgehend optimale und angenehme Software-Plattform zu bieten. Im Folgenden werden einige Entwicklungstools (im Folgenden Tools genannt) erwähnt, die in die Beurteilung mit aufgenommen wurden.

nicht veröffentlicht



Für jedes betrachtete Tool wurde pro Test/Betrachtung Werte von 0 = unzweckmäßig, 1 = brauchbar und 3 = sehr gut vergeben. Die einzelnen Bewertungen werden nicht im Detail aufgezeigt, da dies hier den Rahmen sprengen würde. Die Betrachtungen, Bewertungen und Tests erfolgten im Hinblick auf den Einsatz bei Verbänden, Organisationen der Wirtschaft, Marketing, Vertrieb und Protokoll (Präsidialbüros, Botschaften, ...). Einige Tests und Betrachtungen:

**Forum:** Wesentlich war hier die zahlreiche Akzeptanz angebotener Foren, damit verbundene Kosten, die Qualität der Beiträge und die Zeit zwischen Frage und Antwort. Foren für den Entwickler und für den Anwender tragen einen entscheidenden Beitrag zur schnellen und kompetenten Lösung von Aufgaben bei.

**Einstandskosten:** Dies sind Kosten die aufzuwenden sind, damit der Anwender seine vorgegeben Aufgaben in der Anwendersoftware wieder findet, also bis der Anwender mit der Software arbeiten kann. Hierzu zählen alle vorbereitenden Maßnahmen bis zur Installation und alle zusätzlichen Tools und PlugIns.

**Laufende Kosten:** In der Regel sind dies monatliche Kosten für Software-Pflege Wartung und Hotline. Diese Aufwendungen stellen den laufenden Betrieb sicher. Da es hier zu unterschiedlichen vertraglichen Gestaltungen kommen kann, wurde beispielsweise bei der Hotline eine Reaktion von 1 bis 5 Tagen zugrunde gelegt, abhängig vom Problem.

**Sporadische Kosten:** Dies sind in der Regel im Vorfeld nicht zu kalkulierende Kosten für Änderungen und Erweiterungen der Software. In die Betrachtungen sind der zeitliche Aufwand und der Grad der Machbarkeit eingeflossen.

**Erlernbarkeit:** Hier wurde davon ausgegangen, dass der Anwender selbst in die Struktur der Datenbank/Software eingreifen kann. Der Anwender wird sich nicht mit komplexen Programmiersprachen auseinandersetzen können (z.B. Java, C#, C++, ...). Daher sind hier einfache muttersprachliche Funktionalitäten gewichtet worden.

**Änderbarkeit:** Ob der Anwender oder der Software-Anbieter Änderungen und Erweiterungen vornimmt entscheidet der Anwender. Zu diesen Situationen wird es kommen. Für die Beurteilung war hier mit entscheidend wie leicht verständlich und in welcher Zeit diese Aufgaben gelöst werden konnten.

**Stabilität:** Hier ist zu verstehen, dass sich Programmfunktionen an unterschiedlichen Stellen modal gleich verhalten. Des Weiteren war wesentlich durch Schwachpunkt-Test festzustellen wann und wie ein Programm-System unkontrolliert „aussteigt“ bzw. „aussteigen“ kann.



**Zukunftsorientierung/WEB:** Die Entwickler von Tools und Anwendersoftware können im Vorfeld nicht wissen wie sich beispielsweise Änderungen, Updates und neue Versionen in der Zukunft verhalten. Wichtig ist daher die Einstellung, Planung und bisherige Realisierung der Tool-Entwickler zu kennen. In diesem Sinne nimmt das WEB einen immer größeren Raum ein.

**Gestaltungsmöglichkeiten:** Mit modernen Tools soll der Entwickler für den Anwender eine optisch und logisch ansprechende Form finden. Diese Form soll leicht und transparent aufzubauen und ebenso änderbar sein. Hier spielen der Grad der Lösbarkeit und die damit verbundene Zeit eine Rolle.

**Datenbank:** Dieser Faktor hatte in den Beurteilungen den größten zeitlichen Raum in Anspruch genommen. Es wurden dafür in den Datenbanken Tabellen aufgebaut und in komplexe Zusammenhang gebracht. Hier stellte sich die Frage nach der Strukturierbarkeit und dem Komfort. Ebenso war von Bedeutung in wie weit die Datenbank ihre Logik der Anwendung selbst anbietet. Dadurch wird in der Datenbank einmal eine Geschäftslogik beschrieben, die dann für alle Auswertungen, Layouts und Berichten zur Verfügung stehen. Es wurde die Frage gestellt: Wie übersichtlich, schnell und logisch sauber lassen sich Tabellen in Relation setzen? Werden Beziehungen geändert, so war hier wesentlich wie schnell, übersichtlich und sauber dies erfolgen kann.

**Kommunikation:** Eine Anwender-Software steht nicht alleine in der IT-Welt des Anwenders. Wichtig sind Kommunikationen und Datenaustausch mit der Office/Exchange-Welt, sowie Programmen anderer Anbieter (z.B. FIBU). Auch hier wurde betrachtet in wie weit der Anwender selbst ad hoc Aufgaben lösen kann.

**Plugins:** Kein Tool kann hundert Prozent alles abdecken. Hierzu werden sogenannte Plugins angeboten. Diese Zusatzprogramme decken in Summe einen hohen Grad an Leistungsfähigkeit ab. Hier war die Anzahl und Installierbarkeit von Interesse, sowie deren Nützlichkeit.

**Anzahl der erforderlichen Tools:** Um eine Anwender-Software zu entwickeln sind, wie oben erwähnt, Entwicklungstools erforderlich. Es werden unterschiedliche Modelle angeboten, die aus einem bis zu mehreren Einzeltools bestehen. Je mehr Tools erforderlich sind, je mehr ist Kompatibilität unter den einzelnen Tools erforderlich. Wie verhält sich ein solches Modell aus mehreren Tools wenn Updates auf alle Tools gefahren werden bis auf eins (nicht immer ist die Updatenotwendigkeit bekannt)? Wie verhält sich dann das gesamte Entwicklungsmodell?



**Bedeutung des Entwicklers der Tools:** Hier spielte die Bedeutung des Unternehmens eine Rolle und die Zukunft der Tools. Zukunftsprognosen können hier sicherlich über den Bestand von Unternehmen oder Produkte nicht gemacht werden. Hängt aber ein Tool markttechnisch von anderen Produkten ab, so darf vermutet werden, dass mittelfristig das Tool im Angebot bleibt.

Trotz aller Sorgfalt für diese Recherchen hängt die Beurteilung von der fachlichen Kompetenz und Erfahrung, sowie dem Ziel des Einsatzes ab. Es bleibt nicht aus, dass hier unterschiedliche Sichtweisen zu einem wenig anderen Ergebnis führen können, aber nicht grundlegend. Zusammenfassend standen die Untersuchungen unter den wesentlichsten Maßgaben:

- Verbandstauglichkeit,
- Aufwand-/Nutzen-Relation,
- Lösungsfreundlichkeit,
- Zeitfaktor,
- Anwenderakzeptanz und
- Erlernbarkeit

Der Endanwender sollte auch diese Faktoren, sicherlich nicht in dieser Tiefe, in seine Entscheidungsprozesse mit einbeziehen.