

```
try
{
```



**CLIENT-/SERVER • DESKTOP  
C# • DELPHI • VB.NET  
SQL SERVER • MS ACCESS**

„Wir bieten Ihnen individuelle IT-Lösungen im Bereich umweltbezogener sowie allgemeiner Software-Entwicklung. Auf Basis aktueller Technologien (u. a. C#, .NET, SQL-Server) erarbeiten wir mit Ihnen ein passendes Konzept von der Anforderungsanalyse bis zur Inbetriebnahme, Dokumentation, Weiterentwicklung und Wartung.“

```
}  
catch  
{  
    :-(  
}  
finally  
{  
    :-) !  
}
```

[info@systemberatung-probst.de](mailto:info@systemberatung-probst.de) • [www.systemberatung-probst.de](http://www.systemberatung-probst.de)

Dr. Michael Probst  
Diplom-Informatiker

Wilhelm-Bode-Str. 19  
38106 Braunschweig

Tel: +49 (0)531 - 388 444 81  
Hdy: +49 (0)151 - 149 348 68  
[info@systemberatung-probst.de](mailto:info@systemberatung-probst.de)  
[www.systemberatung-probst.de](http://www.systemberatung-probst.de)



## INDIVIDUELLE SOFTWAREENTWICKLUNG

Basierend auf Ihren Anforderungen erstelle ich individuell auf Ihren Bedarf abgestimmte Softwarelösungen. Eine projektbegleitende Beratung sowie regelmäßige Besprechungen zum Fortgang der Arbeiten stellen dabei wichtige Eckpunkte des Entstehungsprozesses Ihrer Software dar.

### • ANFORDERUNGSANALYSE UND PFLICHTENHEFT

In einem persönlichen Gespräch beschreiben Sie mir Ihre Aufgabenstellung. Ziel ist die gemeinsame Erarbeitung der Anforderungen an das Softwaresystem und die Erstellung eines möglichst vollständig definierten und verbindlichen Pflichtenhefts. Das Pflichtenheft beschreibt, welche Eigenschaften und Funktionen die spätere Lösung enthalten soll und wird nach sorgfältiger Prüfung von beiden Seiten unterschrieben. Somit ist gewährleistet, dass die Anforderungen an die zu erstellende Software klar herausgearbeitet werden und Sie und ich "die gleiche Sprache sprechen". Nach Vereinbarung übernehme ich gerne die Erstellung der für diese Projektphase typischen Dokumente (Pflichtenheft, Besprechungsprotokolle, etc.).

### • ANGEBOT UND VERTRAGSABSCHLUSS

Sind die Anforderungen an das Softwareprojekt ermittelt, erstelle ich Ihnen ein Angebot für die auszuführenden Arbeiten. Das Angebot enthält ausführliche Angaben über einzelne Teilpositionen sowie anfallende Nebenkosten als auch eine Terminplanung in Form von Meilensteinen. Sie beauftragen verbindlich die angebotenen Leistungen und erhalten von mir eine Auftragsbestätigung. Zum Projektstart erhalten Sie auch das um die Projekttermine aktualisierte Pflichtenheft.

### • IMPLEMENTIERUNG UND BETRIEBSBEREITSCHAFT

Im Allgemeinen entwickle ich die zu erstellende Software in meinem Büro am Standort Braunschweig. Es ist jedoch auch eine Tätigkeit bei

Ihnen vor Ort möglich. Regelmäßige, in der Regel alle 1-2 Wochen stattfindende, projektbegleitende Besprechungen stellen sicher, dass Sie als Kunde jederzeit eine Übersicht über den aktuellen Stand des Projekts haben und aktiv auf die Merkmale Ihrer Software Einfluss nehmen können. Das kann zum einen die Akzeptanz einer neuen Software bei den späteren Anwendern erhöhen und bietet zugleich die Chance frühzeitig Unvollständigkeiten oder Fehler in den Anforderungen zu entdecken. Hierbei hat es sich bewährt, Besprechungen mindestens zu allen wichtigen Abschnitten des Entwicklungsprozesses (Meilensteinen) durchzuführen, wie z.B. dem Datenbankentwurf oder der Gestaltung der grafischen Benutzeroberfläche.

### • TEST UND ABNAHME

Wenn das Softwaresystem einen fortgeschrittenen, bereits "benutzbaren" Stand erreicht hat, erkläre ich die Betriebsbereitschaft. Zu diesem Zeitpunkt haben Sie die Möglichkeit, die Software noch einmal ausführlich zu testen und ggf. letzte Änderungswünsche in die Entwicklung einzubringen.

Nachdem ich Ihre Änderungswünsche eingearbeitet sowie ggf. in dieser Phase entdeckte Fehler korrigiert habe, erhalten sie das Softwaresystem zum Endabnahmetest. In einem Abnahmeprotokoll bestätigen Sie mir die Funktionsfähigkeit des gelieferten Softwaresystems.

### • DOKUMENTATION

Sie erhalten zu jedem Projekt/Softwaresystem ein deutsches Benutzerhandbuch sowie die technische Dokumentation jeweils als gedrucktes Exemplar und als PDF-Datei.

### • GARANTIE

Für meine Leistungen gewähre ich im Rahmen der gesetzlichen Garantiefristen eine Garantie von 6 Monaten ab Abnahme. Eine Garantieverlängerung ist nach Vereinbarung möglich.

### • PFLEGE UND HOTLINE

Wechselnde fachliche und technische Anforderungen führen dazu, dass Software nie fertig ist. Für zukünftige Anpassungen der Software stehe ich daher im Rahmen von Erweiterungs- und Pflegeverträgen zur Verfügung.

Nach Vereinbarung kann eine telefonische Erreichbarkeit/Hotline für das Softwareprodukt eingerichtet werden.

## WERDEGANG

- Abitur am Internatsgymnasium Pädagogium Bad Sachsa
- Studium der Informatik an der Technischen Universität Braunschweig
- Abschluss: Diplom-Informatiker
- Diplomarbeit: „Entwurf, Implementierung und Anwendung eines Informationssystems zur Untersuchung der Reaktion aquatischer Lebensgemeinschaften auf diffuse Insektizideinträge aus der Landwirtschaft“
- Promotion an der Technischen Universität Braunschweig, Fachbereich Umweltwissenschaften.
- Abschluss: Dr. der Naturwissenschaften (Dr. rer. Nat.)
- Dissertation: „Simulation und Beurteilung der Pflanzenschutzmittelbelastung kleiner Fließgewässer auf Landschaftsebene“

## FIRMA

- Seit 12/1992 als Nebenerwerbsbetrieb zur Finanzierung des Studiums (Software-Entwicklung, Hardware-Konfiguration, Beratung) .
- Seit 1/2000 als freiberuflicher Haupterwerbsbetrieb.
- Status: Freelancer
- Software-Entwicklung im Bereich Client-/Server- und Desktop-Anwendungen für Windows auf Basis von C#, SQL Server, .NET sowie Pascal/Delphi, MS Access, Paradox und dBASE.

## SKILLS

Nachfolgend finden Sie eine Übersicht über meine Kenntnisse und Erfahrungen. Als Informatiker setze ich gerne die neuesten Technologien ein. Graue Angaben befinden sich derzeit nicht im aktiven Gebrauch.

### • PROGRAMMIERSPRACHEN

- Visual C# (Microsoft Visual Studio Professional 2010-2017)
- Delphi 1-7, 2007, XE2, 10.2 (Borland/CodeGearEmbarcadero RAD Studio Professional) mit den Komponenten
  - QuickReport 5.x Professional
  - Fast Reports
  - Rave Report
  - TOPAZ 9.0 (dBASE-Bibliothek)
  - JEDI-Komponenten
- Visual BASIC.NET
- Lazarus / Free PASCAL
- Turbo PASCAL 3.0 - 7.0

- 6502 Assembler

### • TOOLS

- Installshield, InnoSetup, WinMerge, NotePad++, HelpMaker, ...

### • WEB / INTERNET / CMS

HTML, JavaScript, PHP, ASP.NET, WordPress, Contao

### • DATENBANKSYSTEME

- Microsoft SQL Server 2010-2016, SQL Server LocalDB (Express)
- Microsoft Access 97-2016
- MySQL, SQLite, Paradox, dBASE, FoxPro

### • DOKUMENTATION / GRAFIK

- Microsoft Word, Excel, PowerPoint, Publisher
- Open Office / Libre Office
- Photo Impact, Visio
- TeX / LaTeX

### • STATISTIK

- SPSS, StatView

### • BETRIEBSSYSTEME

- Microsoft Windows 10, 8.1, 8, 7, Vista, 7, XP, NT4, 98, 95

## REFERENZEN - PROJEKTE

- **BOG C/S:** Biologie-Informationssystem "BOG C/S". Nachfolger der Systeme BOG-2000 und BOG-Archiv im Auftrag des Niedersächsischen Landesbetriebes für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (NLWKN), Norden. Seit 2013 landesweit bei 11 NLWKN-Dienststellen, dem Senator für Bau und Umwelt Bremen sowie der Region Hannover im Einsatz. Aktuell in Weiterentwicklung (01/2018).
- **Fischarten-Kataster 2018:** Fischerei-Fangdaten-Erfassungssystem. Nachfolger eines dBASE-basierten Systems im Auftrag des LAVES, Abt. Binnenfischerei, Niedersachsen, Hannover. Aktuell in Entwicklung... (01/2018).
- **Gewässerstrukturgütekartierung:** Erfassung und programmgestützte Bewertung der Gewässer Strukturgüte nach dem Detailverfahren für kleine und mittlere Fließgewässer im Auftrag des Wasser- und Bodenverbandes Teufelsmoor, Worpswede. Seit 2006 im Einsatz.

- **Online Pesticide Simulator:** Java-Applet zur Simulation und Risikobewertung des PSM-Eintrags in Fließgewässer. © 2007 Michael Probst, Systemberatung & Entwicklung, Dr. Michael Probst Braunschweig. → <http://www.mipro-online.de/science/psmsim/index.html>.

- **ZKK 2.0 Zeit-/Kosten-Kontrolle:** Erfassungs- und Auswertungssystem für Arbeitszeiten und -kosten im Auftrag des Architektur- und Ingenieurbüros Dipl.-Ing. Heinz Bick und Partner, Herzberg am Harz.

...weitere Projekte auf Anfrage. Gerne nenne ich Ihnen auch einen Ansprechpartner beim jeweiligen Auftraggeber.

## REFERENZEN - PUBLIKATIONEN

- Probst, M., Berenzen, N., Lentzen-Godding, A., Schulz, R. 2005. Scenario based simulation of runoff-related pesticide entries into small streams on a landscape level. Ecotoxicology and Environmental Safety 62/2 (2005) 145-159.
- Probst, M., Berenzen, N., Lentzen-Godding, A., Schulz, R., Liess, M. 2004. Linking land use variables and invertebrate taxon richness in small and medium-sized agricultural streams on a landscape level. Ecotoxicology and Environmental Safety 60/2 (2005) 140-146.
- Schulz, R., M. Probst, H. Faasch, M. Liess (1999). Einzugsgebietsvariablen und Fließgewässer-Lebensgemeinschaften. Ökosystemare Ansätze in der Ökotoxikologie. J. Oehlmann and B. Markert. Landsberg, Ecomed Verlag: 495-501.

## SYSTEMBERATUNG & ENTWICKLUNG

### Michael Probst

Diplom-Infom. / Dr. rer. nat.

Wilhelm-Bode-Str. 19

D-38106 Braunschweig

Fon: +49 (0)531—388 444 81

Fax: +49 (0)321—212 513 54

Hdy: +49 (0)151—149 348 68

[info@systemberatung-probst.de](mailto:info@systemberatung-probst.de)

[www.systemberatung-probst.de](http://www.systemberatung-probst.de)

Stand: 2018-10

