

## Unsere Dienstleistungen

### ➤ Netzschutztechnik

Entwurf und Validierung von Netzschutzkonzepten

### ➤ Netzberechnung

Lastfluss, Kurzschluss, Erdschluss,  
Doppelerdschluss, ...  
stationär und dynamisch

### ➤ Störungsanalyse

Klärung unklarer Netzereignisse

### ➤ Protection Performance Test

Prüfung von Schutzgeräten

### ➤ Projektdurchführung

Präsentation und Diskussion im Workshop

### ➤ Schulung von Mitarbeitern

Kundenspezifisches Training und Seminare

### ➤ Lizenzierung

Lizenzierung unserer Werkzeuge  
Kundensupport  
Kundenspezifische Lösungen

## Weitere Information

rund um **GridProtect** und das Netzberechnungsprogramm **ATPDesigner** finden Sie auf unserer Internetseite

[www.gridprotect.de](http://www.gridprotect.de)

Gerne vereinbaren wir mit Ihnen einen unverbindlichen Termin zur Vorstellung unserer Werkzeuge und zum offenen Dialog.  
Und stehen Ihnen natürlich auch telefonisch zur Verfügung.

### Ihre direkten Ansprechpartner

für GridProtect:

**Markus Albert, M.Sc.**

VSE Verteilnetz GmbH

Tel.: 0681/4030-1224

[markus.albert@vse-verteilnetz.de](mailto:markus.albert@vse-verteilnetz.de)



für ATPDesigner:

**Prof. Dr.-Ing. Michael Igel**

Power Engineering Saar

Institut für Elektrische Energiesysteme

Mobil: +49 (0) 1756452194

[michael.igel@htwsaar.de](mailto:michael.igel@htwsaar.de)



**Netzschutz automatisch,  
schnell und einfach  
validieren**

**Die Komplettlösung  
aus einer Hand –  
mit GridProtect<sup>VSE</sup>**

Grid  Protect<sup>VSE</sup>

Grid  Protect<sup>VSE</sup>

Grid  Protect<sup>VSE</sup>

**VSE**  
VORWEG GEHEN

## Die Vorteile für unsere Kunden

Bündelung der Erkenntnisse aus Forschung und Wissenschaft sowie den Erfahrungen als Netzbetreiber

### Praxiserfahrung aus dem Netzbetrieb

Betreuung des Schutzkonzeptes bei:

VSE Verteilnetz GmbH  
(110 + 35 kV-Netz)



energis-Netzgesellschaft mbH  
(20 + 10 kV-Netz)



### Institut für Elektrische Energiesysteme HTW des Saarlandes

**Forschung und Entwicklung:**

- ✦ Netzberechnung und Netzschutz
- ✦ Netzintegration von EEG-Anlagen
- ✦ Seminare und Workshops
- ✦ Trainingszentrum Netzschutztechnik



### Entwicklung eigener Werkzeuge

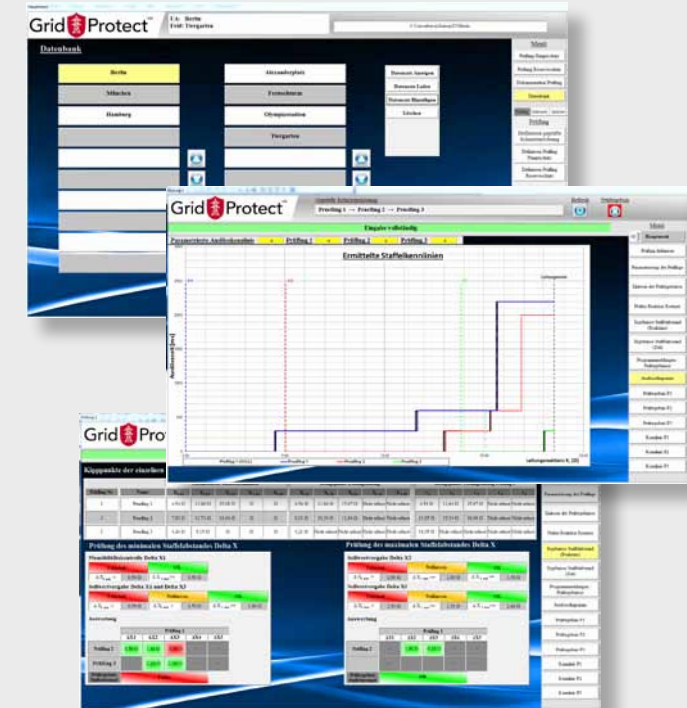
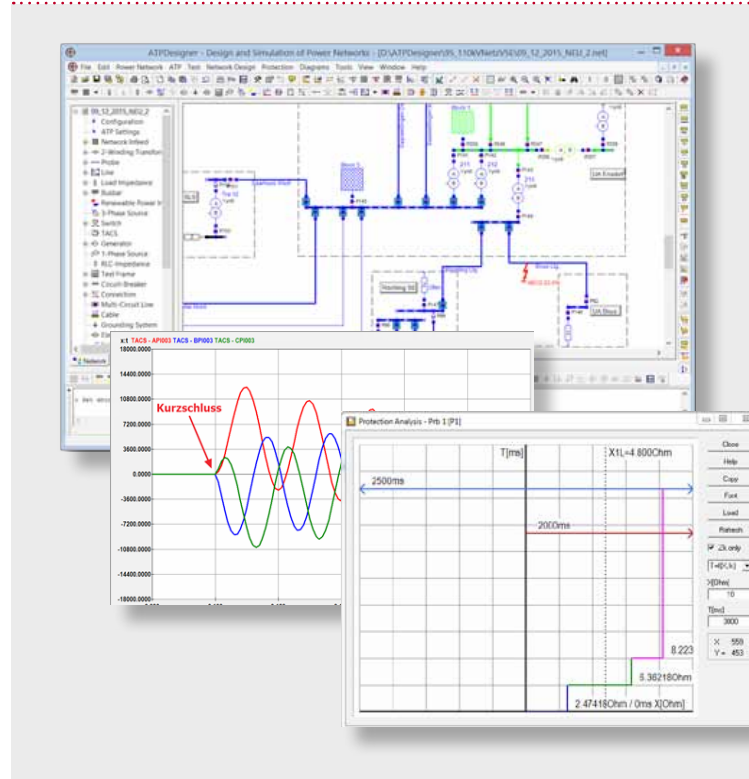
- ✦ Kontinuierliche Weiterentwicklung – auch von kundenspezifischen Lösungen
- ✦ Schneller Support

### Hohe Flexibilität & kurze Bearbeitungszeiten

- ✦ Projekt-Durchführung mit eigenem Personal
- ✦ Hohe Flexibilität bei spezifischen Kundenwünschen



## Unsere Werkzeuge



### Automatisierte Netzberechnung mit Netzschutztechnik



- ✦ **Stationäre Netzberechnung**  
Lastfluss, Spannungshaltung, Kurzschlussströme, ... mit und ohne EEG-Anlagen
- ✦ **Dynamische Netzberechnung**  
Berechnung der Zeitverläufe  $u(t)$ ,  $i(t)$ ,  $P(t)$ , ...
- ✦ **Netzschutztechnik**  
Sicherungen, UMZ-, Distanz- und Differentialschutz  
Signalvergleich, Erdschlussortung  
Automatische Kaskadenanalyse

[www.atpdesigner.de](http://www.atpdesigner.de)

### Automatisierte Auswertung und Dokumentation



- ✦ **Zeit und Kostenersparnis**  
durch hohen Automatisierungsgrad
- ✦ **Automatisierte Bewertung**  
der Selektivität
- ✦ **Automatisierte Erstellung**  
der Dokumentation
- ✦ **Einfaches Datenmanagement**  
aufgrund implementierter Datenbank

[www.gridprotect.de](http://www.gridprotect.de)