



IT-Revision schafft Sicherheit



Kurzvorstellung Xamit Bewertungsgesellschaft mbH

Mitglied im Beraternetzwerk des BVMW / IBWF



Aufgaben der IT

- Eröffnung neuer Geschäftsfelder
- Beschleunigung und Automatisierung der Abläufe
- Infrastrukturgröße für Geschäftsprozesse
- Verbesserung des Informationsflusses

Leistung von Software

Software und IT-Systeme erscheinen weder transparent noch sichtbar

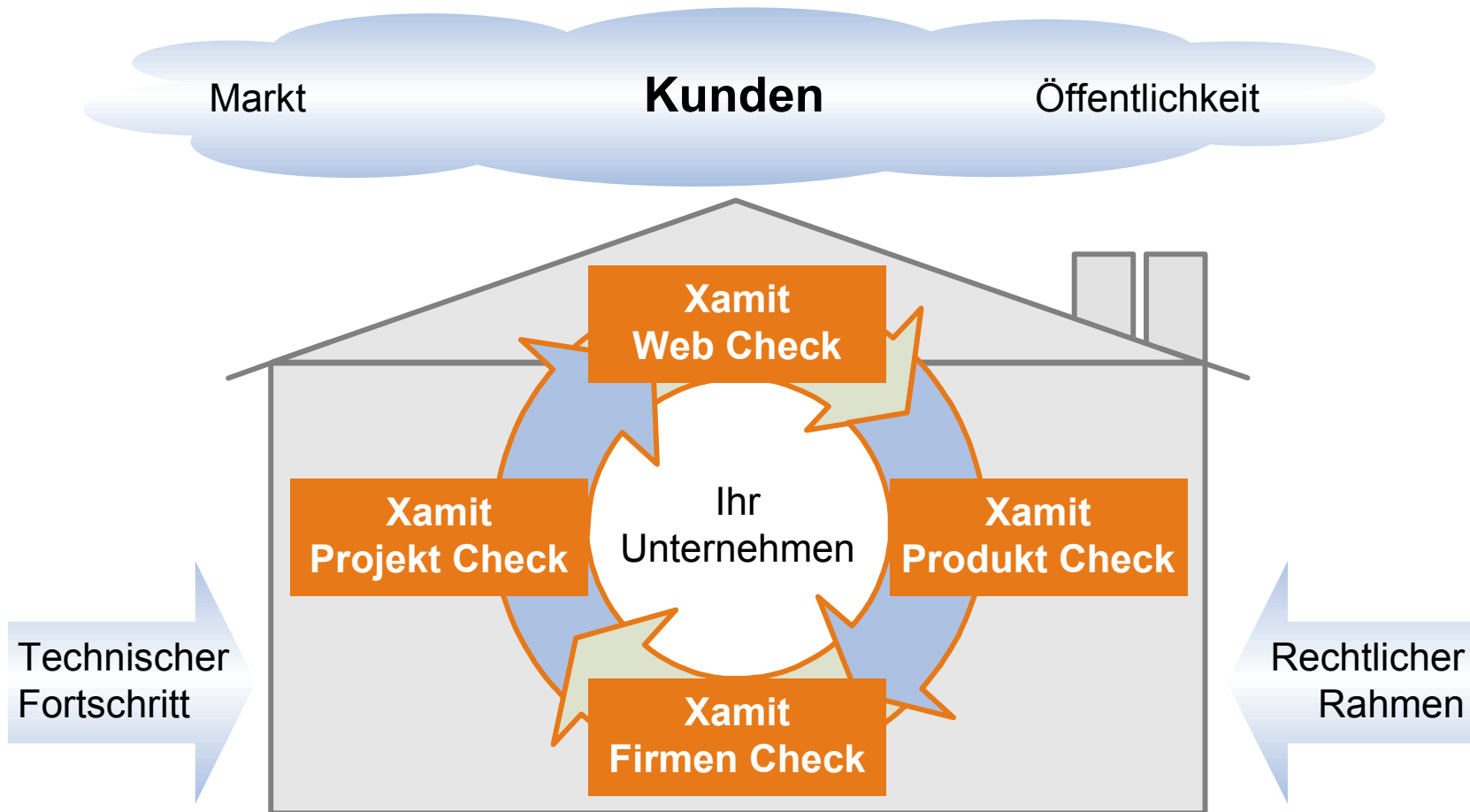
IT-Steuerung

Grundlage einer strategischen und wirtschaftlichen Steuerung von IT-Systemen sind **Kosten** und **Leistungen**

IT-Bewertung

Scheinwerfer, der Leistungen sichtbar und transparent macht







Ursachen von Risiken – erste Maßnahmen

Dr. Niels Lepperhoff

Düsseldorf, 4. Juni 2007



1

Gefahr der falschen Wahl

2

Aufwandschätzung bei Individualsoftware: Gewinn oder Verlust



Ausgangslagen als Unternehmer

- Unterstützung der Abläufe unbefriedigend
- Neue Produkte und Leistungen
- Gesetzesänderungen
- Neue Kundenanforderungen z.B. nach Sicherheit
- ...

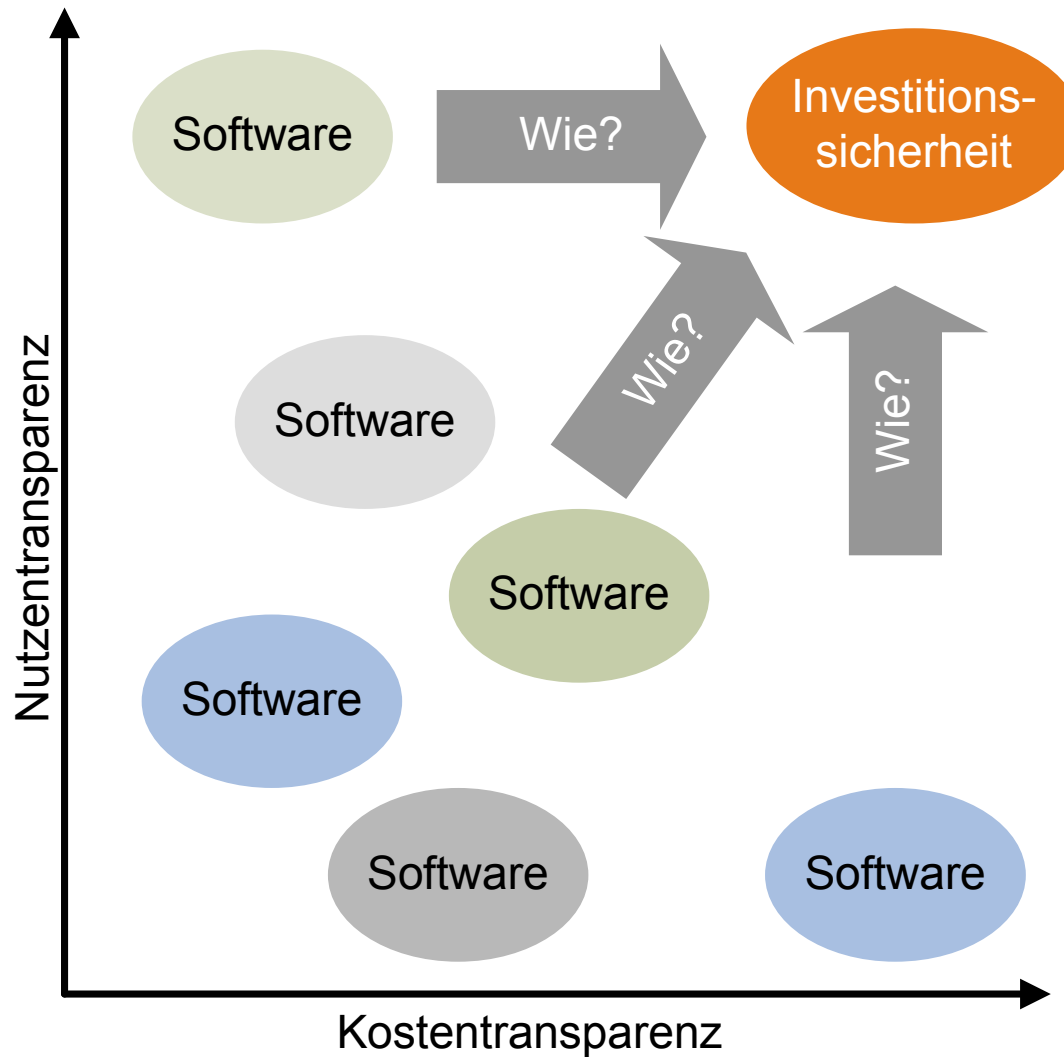
Notwendige Maßnahmen

- Neue Software suchen
- Vorhandene Software anpassen
- Neue Webseiten erstellen
- ...

Optionen

- Kaufen: Standardprodukt
- Selber machen: Individualsoftware entwickeln (lassen)
- Verzichten: organisatorische Regeln statt Technik





Entscheidungs- kriterien

- Kosten-Nutzenrelation
- Technische Eignung

Software = Black Box

- Grenzen der Nutzentransparenz
 - Vage und unvollständige Vorstellungen
 - Funktionen von Standardsoftware unbekannt
- Grenzen der Kostentransparenz
 - Entwicklungskosten unbekannt
 - Betriebskosten schwer zu ermitteln
 - Schulungsaufwand und organisatorische Anpassung
 - ...

Risiken

- Ungeeignete Software
- Überdimensionierte Software
- Zu hohe Kosten



Selber machen

- Anforderungen vollständig und funktionsfähig?
 - Prototypen erstellen
- Anforderungen ändern sich
 - Modus für Änderungen integrieren in Vertrag, Vergütung

Kaufen

- Interview von Anwendern
 - Aber: Jedes Unternehmen ist anders
- Vertragliche Zusicherung des Herstellers
 - Aber: Ausfälle und fehlende Funktionen schaden Ihnen
- Funktionsumfang messen
- Testfälle durchspielen

Xamit hilft Ihnen

- Unterstützung bei Anforderungsgestaltung
- Nutzen von Software messen
- Eignungstest durchführen



Selber machen

- Fundierte Aufwandschätzung durch Fachmann
- Versteckte Kosten entdecken
 - Schulung
 - Einführung
 - Wartung
- Schrittweise realisieren

Kaufen

- Anschaffungskosten systematisch erheben
 - Lizenzen von Drittanbieter nicht vergessen
- Schulungskosten mittels Demo-Version abschätzen
- Inventar mit organisatorischen Änderungen erstellen
- ...

Ihr Geld ist weg

- Investitionssicherheit kostet Geld – Immer
- Ihre Wahl
 - Vor der Anschaffung („**Entscheidungskosten**“)
 - Bei der Nutzung („**Lehrgeld**“)



Risiko	Kaufen	Selber machen
Vorstellungen erfüllt	Test mit Demo 😊	Selber festgelegt 😊
Vorstellung valide	Test mit Demo 😊	Zeigt Entwicklung 😞
Qualität	Erfahrungsberichte 😊	Nach Fertigstellung 😞
Anschaffungskosten	Lizenzkosten 😊	Aufwandschätzung 😞
Einführungskosten	Erfahrungsberichte 😊	Schätzungen 😞
Betriebskosten	Erfahrungsberichte 😊	Schätzungen 😞
Nachträgliche Änderungen	Nicht abschätzbar 😞	Jederzeit 😊
Kontrolle über Zukunft	Hersteller 😞	Jederzeit 😊



1

Gefahr der falschen Wahl

2

Aufwandschätzung bei Individualsoftware: Gewinn oder Verlust



Eigene Aufwandschätzung

- Vorteile
 - Unabhängig von Anbieter
 - Wahrung des Betriebsgeheimnisses
 - Schnell verfügbar
- Nachteile
 - Setzt Wissen und Erfahrung voraus
 - Kostet Geld

Vergleich von Angeboten

- Vorteile
 - Günstigen Anbieter gefunden
 - Kostengünstig
- Nachteile
 - Alle Wünsche berücksichtigt?
 - Gründe für Preisunterschiede belieben verborgen
 - Qualität und Folgekosten ungenannt



Bedeutung

- Grundlage für
 - Eigene Kostenschätzung
 - Kostenschätzung in Angeboten
- Keimzelle für Erfolg oder Streit
- Ursache für Gewinn oder Verlust

Methoden der Aufwandschätzung

- Pole
 - Intuitiv: Augen schließen und Zahl sagen
 - Formal & regelgeleitet: Lange Rechnen mit vielen Zahlen
- Übergänge sind fließend
- Häufigste Methode: intuitive Expertenschätzung

Missachtetes Risiko

- Methode bestimmt Prognosekraft
- Intuitive Expertenschätzungen scheitern an menschlicher Psyche



Schätzen ist einfach

- Jeder kann sich eine Zahl vorstellen
- Kein Hinterfragen
- Güte nicht erkennbar
- ...

Unterschätztes Risiko

- Fehlende Struktur und Systematik bei intuitiver Schätzung
- Menschen nutzen unbewusste Heuristiken:
 - Analogie
 - Erster Eindruck
- Einfluss psychologischer Faktoren steigt stark an
 - Geschätzter Aufwand steigt mit Anzahl Seiten
 - Erfahrene Entwickler schätzen zu niedrig
 - ...

Lösung

- Einsatz von Modellen und formalisierten Abläufen
- Schätzung durch Spezialisten



Einflüsse auf Ergebnis

- Verantwortlichkeit
- Hohe Entwicklerfähigkeiten
- Gedächtnis statt Archiv
- Dateninterpretation
 - Extreme Abweichung ignorieren
 - Kleine Abweichungen als Treffer werten
- „Ankereffekt“
 - Grobe Schätzungen
 - Zahlungsbereitschaft der Kunden
- Format der Dokumente
- Irrelevante Informationen
- Persönliche Eigenschaften

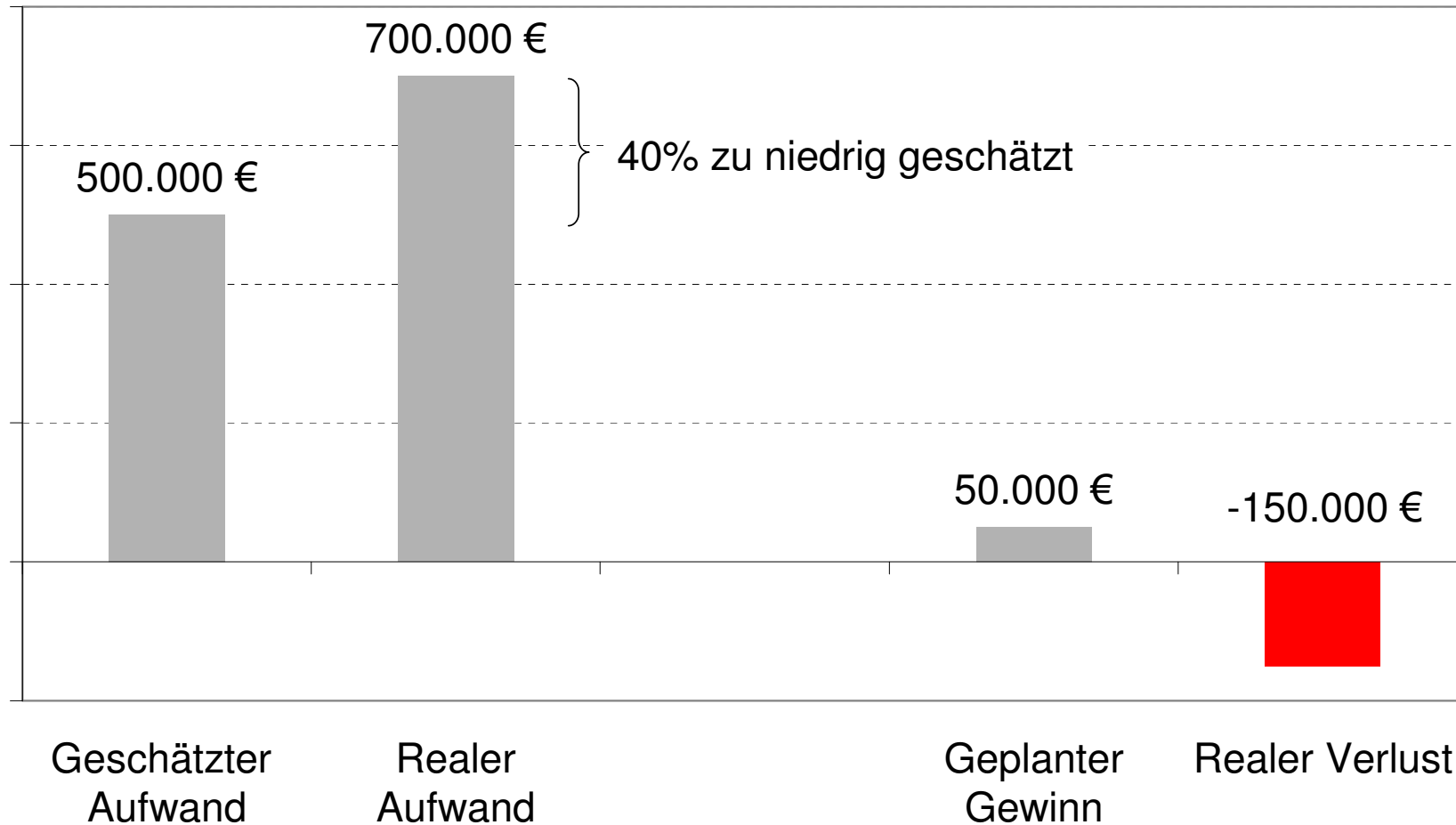
- extremere Schätzung
- Unterschätzung
- relevante Daten ausblenden
- Kontraindikation ignorieren

- Schätzhöhe passt sich an

- Längere Dokumente = höherer Schätzwert
- höherer Schätzwert
- höherer Schätzwert

Quellen: u.a. Simula Research Laboratory





© Xamit Bewertungsgesellschaft mbH 2007

Ich nicht!

- „Viel zu kompliziert“
- „Brauchen nur die Großen“
- „Entscheidungen dürfen nichts kosten“
- „Mein Discounter berät mich“
- „Wir verschätzen uns nie“
- „Unsere Softwareentwicklung scheitert nie“
- ...

Wirklich nicht?

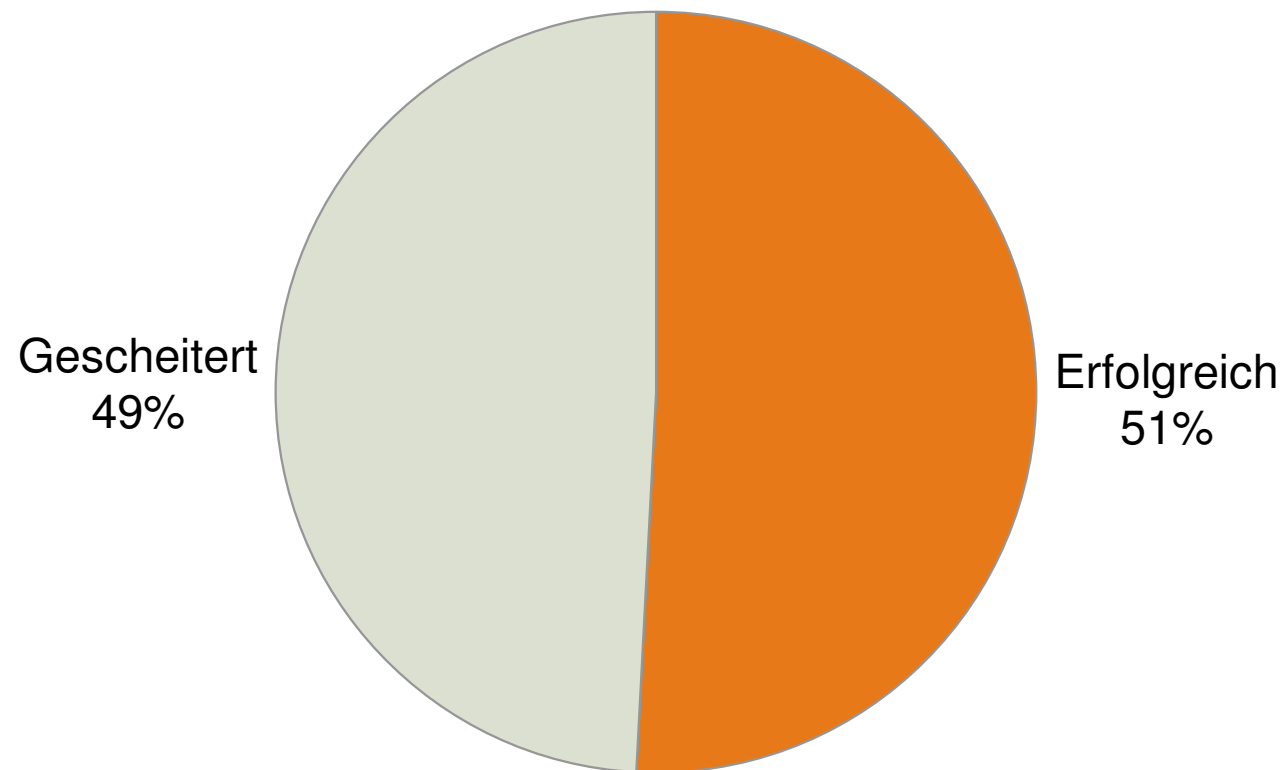
- Risiken bei allen gleich
- Kleine Unternehmen sterben leichter
- Qualität und Termintreue = Wettbewerbsvorteile

Xamit hilft Ihnen

- Neutrale Unterstützung bei Entscheidung
Kaufen – Selber machen – Verzichten
- Aufwandschätzung durchführen oder qualitätssichern
- ...



Projekte Hard- und Softwareentwicklung in Deutschland



Quelle: SUCCESS Report 2006, OFFIS,
Universität Oldenburg

© Xamit Bewertungsgesellschaft mbH 2007



Situation

- Neue Software suchen oder entwickeln (lassen)
- Vorhandene Software anpassen
- Neue Webseiten erstellen
- ...

Optionen

- Kaufen
- Selber machen
- Verzichten

Investition sichern

- Kosten- und Nutzentransparenz herstellen
- Entscheidungen kosten Geld – Immer
 - Vorher: „Entscheidungskosten“
 - Hinterher: „Lehrgeld“

Und Sie?

- Wann wollen Sie bezahlen?





Treten Sie mit uns in Kontakt

Ansprechpartner

Björn Petersdorf

- Mobil: +49 (0)176 / 100 39 156
- E-Mail: bjoern.petersdorf@Xamit.de

Dr. Niels Lepperhoff

- Mobil: +49 (0)176 / 100 39 157
- E-Mail: niels.lepperhoff@Xamit.de

Anschrift

Xamit Bewertungsgesellschaft mbH

- Zülpicher Str. 6
- 40549 Düsseldorf
- Telefon: +49 (0)211 / 58 300 - 330
- Telefax: +49 (0)211 / 58 300 – 331

- info@Xamit.de
- www.Xamit.de

