

Forschungsmarketing u. Markterschließung für IT-Sicherheitslösungen: → Hemmschwellen und Erfolgsfaktoren

Prof. Dr. Norbert Pohlmann

Institut für Internet-Sicherheit
Fachhochschule Gelsenkirchen
<https://www.internet-sicherheit.de>



if(is)
internet-sicherheit.

- **Vorstellung: Norbert Pohlmann**
- **Institut für Internet-Sicherheit (ifis)**
- **Hemmschwellen**
- **Erfolgsfaktoren**
- **Wünsche**

Vorstellung

→ Norbert Pohlmann

- **1985-1988**
Forschungsingenieur im Labor für Telematik an der FH Aachen
- **1988-1999 (Spin-Off)**
Geschäftsführender Gesellschafter der Firma **KryptoKom GmbH**
- **1999-2003**
Mitglied des Vorstandes der **Utimaco Safeware AG**
- **Ab WS 2003**
Professor an der **FH-Gelsenkirchen**: Lehr- und Forschungsgebiet
“Verteilte Systeme und Informationssicherheit”
- **Ab 01.2005**
Geschäftsführender Direktor des **Instituts für Internet-Sicherheit**
- **Aktuelle weitere Engagements:**
 - Vorstandsvorsitzender: **TeleTrust e.V.**
 - Mitglied im Lenkungskreis: **Secure-IT.NRW**
 - Mitglied in der Permanent Stakeholders' Group: **ENISA**
 - Mitglied im Wissenschaftsrat: **GDD**

- **if(is)** ist eine fachbereichsübergreifende **wissenschaftliche Einrichtung** am Fachbereich Informatik.
- Umfangreiche **Lehre und Forschung** im Bereich der Internet-Sicherheit.
- **Competence Center** for Internet Security

Glauben und Wissen verhalten sich wie zwei Schalen einer Waage:

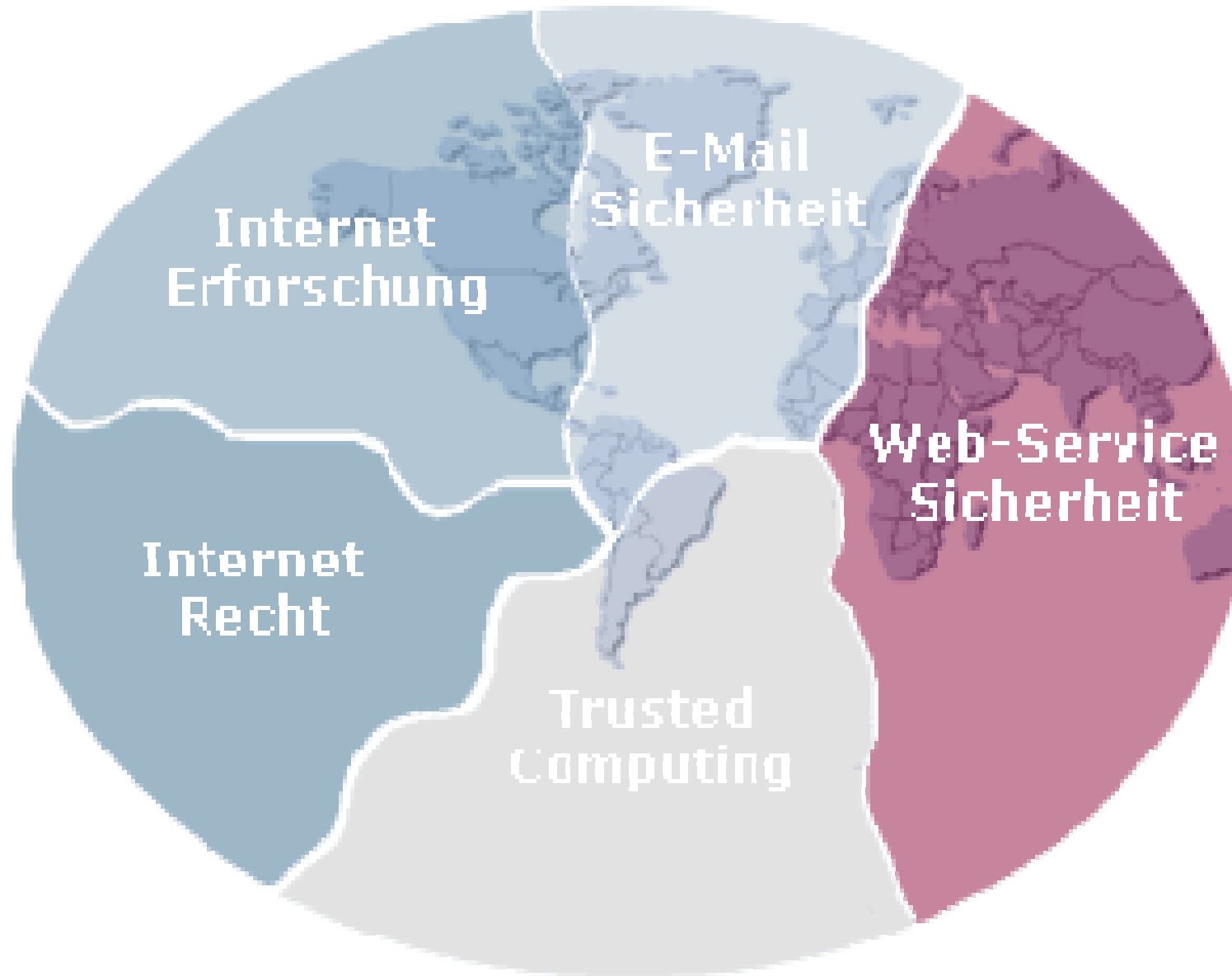
In dem Maße, als die eine steigt, sinkt die andere.

[Arthur Schopenhauer]

→ **Gemeinsames Ziel ist es, durch anwendungsorientierte Forschungsprojekte die Vertrauenswürdigkeit und Sicherheit im Internet zu erhöhen.**

Institut für Internet-Sicherheit

→ Forschungsschwerpunkte



- **Internet Frühwarnsystem**
 - **Internet-Analyse-System**
 - **Internet-Verfügbarkeit-System**
 - **Projekt: BSI**
- **Strukturelle Analyse des Internets in Deutschland**
 - **Projekt: Telekom – T-Systems/T-COM**
- **Anti-Spam**
(Konzepte, Umsetzungsstrategien, empirische Untersuchungen)
 - **Projekte:**
 - **BMI, BSI: E-Mail-Vertraulichkeit: Umfragen**
 - **T-Online: Blacklisting – „Trusted Peer Network“**

- **European Multilateral Secure Computing Base (EMSCB)**
 - **Bereitstellung einer Sicherheitsplattform: TURAYA**
 - Schaffung von vertrauenswürdigen Rechnersystemen
 - Sichere Durchsetzung von Sicherheitsrichtlinien von
 - Unternehmen, Urhebern, ...
 - Datenschutz (Endnutzersicherheit)
 - **Open source**
 - Unabhängige Nutzbarkeit
 - Offene Schnittstellen für viele Anwendungen
 - Multi-Server/Multi-Level Security
 - Faire DRM-Anwendungen
 - Embedded systems (Automotive, mobile Geräte)
 - **Projekt: Bundesministerium für Wirtschaft (BMWi)**



Institut für Internet-Sicherheit

→ Mitarbeiter im Institut

- 6 volle Stellen
- 4 ½ Stellen
- 10 HiWis
- 8 Abschlussarbeiten (Diplom, BA und MS)
- 1 Brasilianer von einer Partnerhochschule

→ In der Summe 29 Personen

Hemmschwellen und Erfolgsfaktoren

→ Eine persönliche Bewertung

- Meine folgenden Ausführungen basieren auf 15 Jahre Unternehmenserfahrung und 3 Jahre Hochschulerfahrung!
- **Es bin sehr froh wieder an der Hochschule zu sein, und auch die Möglichkeit zu haben, anwendungsorientierte Forschung machen zu können!**
- Insbesondere die FH Gelsenkirchen und meine Kollegen helfen mir sehr, wofür ich sehr dankbar bin!
- **Ich möchte mit meinen Ausführungen konstruktiv Situationen darstellen und Anregungen geben, erfolgreicher Forschung betreiben zu können.**
- Ich beziehe mich auf **meine Situation an der Fachhochschule**, die Situation an Universitäten ist sicherlich anders!

Hemmschwellen

→ Situation eines FH-Professors

- Einzelkämpfer
- Kein Sekretariat
- **Keine von der Fachhochschule finanzierten Mitarbeiter**
- Sehr hohe Lehrverpflichtung
- Forschung ist von der Fachhochschule gewünscht, doch ist die **Unterstützung eher „moralischer Art“**

Hinweis:

Der Fachbereich Informatik ist eine echte Hilfe!

- **Persönliches Problem:**
 - Verantwortung für die Mitarbeiter und Hiwis
 - Kurze Projektlaufzeiten, Abhängigkeit der Studenten von Geldeinnahmen

Hemmschwellen

→ Mitarbeiter an der FH

- Sind nicht sehr lange an der Hochschule
- **Perspektiven für die Mitarbeiter**
 - Lernen etwas
 - Arbeiten an interessanten Themen
 - Machen sich bekannt, wenn gute Projekte vorhanden
 - Bekommen weniger Geld als in der Industrie!
- **Herausforderungen**
 - Mitarbeiter haben einen **akkreditieren Master Abschluss**
 - Keine Promotionsmöglichkeiten an der Fachhochschulen
 - **UNIs tun sich sehr schwer mit Kooperation**

Hemmschwellen

→ Strukturen und Verantwortung (1/2)

- **Die Verantwortung eines In-Instituts liegt beim Rektor**
 - hat andere Ziele und Interessen
 - **kann sich anders, als ein CEO in Unternehmen, nicht angemessen engagieren**
 - Aus „Unsicherheit“ und „Nichtinteresse“ werden daher neue Ideen (Logo, URL, aktive Bewerbung, ...) eher verhindert, als motiviert

- **Raumbedarf**
 - Im Prinzip ist genug Raum vorhanden
 - Schwierige Planung, da von erfolgreichen Projekten abhängig ist
 - Räume werden von Kollegen nicht freigegeben, auch wenn kein Bedarf vorhanden ist (Räume stellen Prestige dar).

Hemmschwellen

→ Strukturen und Verantwortung (2/2)

- **Verwaltung**
 - Sehr restriktiv und eher „langsam“
 - **Die Verwaltung ist „nicht“ mit den Zielen des Instituts verbunden**

- **Herausforderungen**
 - Reiseanträge und -abrechnungen
 - Beschaffungen
 - Beauftragungen
 - Richtlinien, die eingehalten werden müssen
 - Verantwortungen
 - ...

obwohl das Geld aus Drittmitteln kommt!

Erfolgsfaktoren (Hochschule)

→ Kosten für Projektpartner

- Die Verwaltung berechnet bei Drittmittelprojekten ein Nutzungsgeld von 3 %
- **Kosten für einen Mitarbeiter sind relativ gering!**
- **Drittmittelprojekte können relativ preisgünstig angeboten und umgesetzt werden.**

Erfolgsfaktoren (Hochschule)

→ Eigenanteil der Hochschule

- **Die Hochschule übernimmt zusätzliche Kosten**
 - Anteilige Kosten des Laborleiters
(Sicherung der IT-Infrastruktur im Institut)
 - Anteilige Kosten für den Projektleiter (Professoren)
 - Raummiete
 - Strom, Gas, Wasser, usw.
 - Pförtner, Hausmeister, ...
 - Infrastruktur (Möbel, Internet, Telefonanlage, usw.)
 - Weitere Verwaltungsaufgaben (Personal, Verträge, usw.)
 - Usw.

Erfolgsfaktoren (Hochschule)

→ Besonderheiten

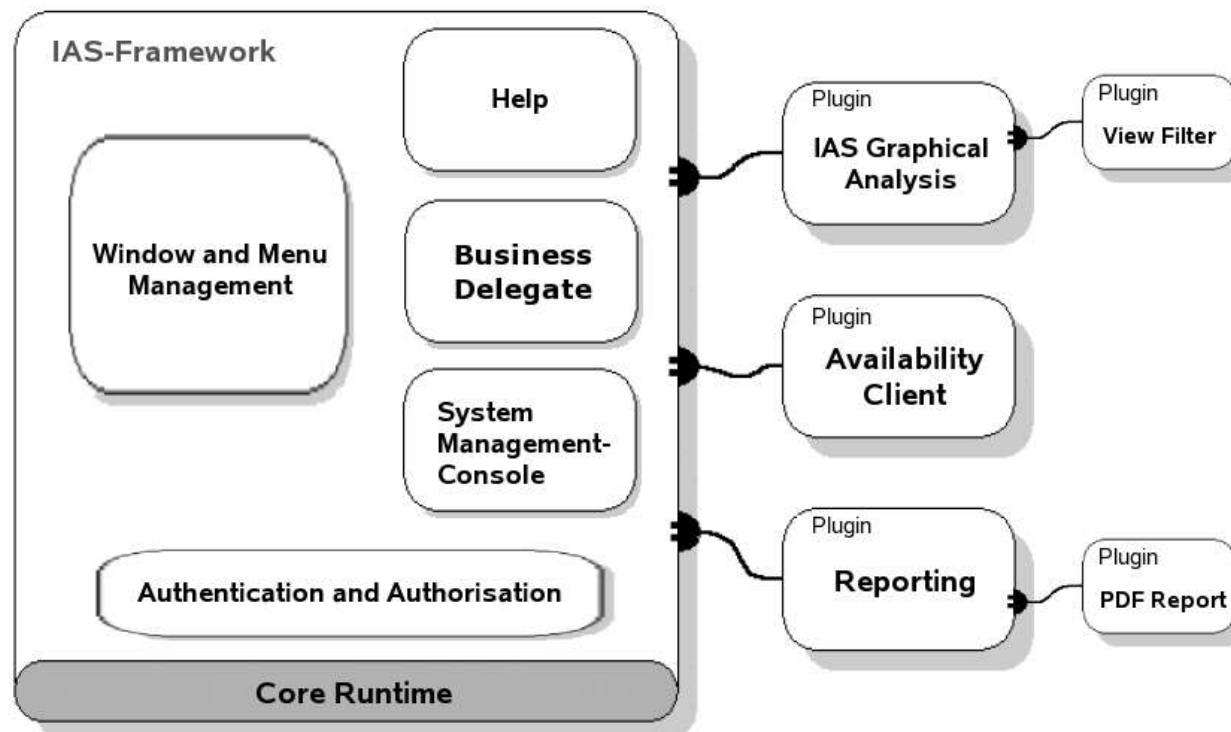
- **Sichtweise der Anwender Firmen**
 - Die Hochschule wird als „**neutral**“ angesehen
- **Sichtweise der Technologie und Service Firmen**
 - Hochschule bietet **Wissen und Technologie**
 - Hochschule **generiert neue Ideen**
 - Hochschule generiert **potentielle Mitarbeiter**, die sich in den Forschungsbereichen sehr gut auskennen und engagiert sind

Erfolgsfaktoren (Professor)

→ Entwicklungsumgebung

■ Besonderheiten im Projektteam

- Entwickler arbeiten in einer **kommunikationsfreundlichen Umgebung** in räumlicher Nähe zueinander.
- Die Arbeiten der **Abschlussarbeiten dürfen weder zeitlich noch funktional von anderen Arbeiten abhängen.**
- Besonders für die Studentischen Hilfskräfte sind **kurze Iterationszyklen wünschenswert.**



Erfolgsfaktoren (Professor)

→ Interne Werbung und Vorbereitung

- Nur mit den „Besten“ und „Interessiertesten“ kann eine gute anwendungsorientierte Forschung umgesetzt werden.
- **Sehr gute Vorlesungen und Seminare**
 - Vorbereiten auf Forschung und Forschungsthemen
 - Umgang mit Bibliothek und Internet lehren
 - Innovationsprozess motivieren
 - ...
- **Aktives Institut**
 - Teamarbeit
 - **Intensive Kontakt pflege mit Firmen**
(Besuche, Workshops, Vorträge, usw.)
 - Exkursionen
 - ...

Erfolgsfaktoren (Professor)

→ Marketing

- **Webseiten im Internet**
 - Sehr gute Darstellung der Forschungsgebiete und der Möglichkeiten des Institut
 - Neue Informationen bereitstellen
 - Link-Partnerschaften etablieren
 - Die Themen sollen in Suchmaschinen sehr gut zu finden sein!
 - Passende URL, z.B. internet-sicherheit.de
 - Konkrete Angebote machen
 - ...
- **Artikel, auch in nicht wissenschaftlichen Zeitschriften**
- **Image Bildung (Vision, Mission, Sichtweisen, ...)**
- **Fokussierung auf einige Themenbereiche**

Erfolgsfaktoren (Professor)

→ Dialog mit dem Markt

- **Beirat, mit wichtigen Personen aus den Forschungsbereichen**
- **Messen**
 - Z.B. Hochschule-Stand NRW
- **Vorträge auf Konferenzen und Workshops**
- **Aktive Meinungsbildung**
 - Internet-Foren
 - Pressemitteilungen
 - Pressekonferenzen
 - ...
- **Gremienarbeit / Lobbying**

Wünsche

→ Erfolgsfaktoren

- **Mehr Verantwortung und mehr Möglichkeiten, um schneller und einfacher agieren zu können.**
- **Engere Zusammenarbeit mit Unternehmen**
 - Anforderungen von den Anwendern erfahren
 - Randbedingungen der Hersteller kennen lernen
 - ...
- **Aktiver Know-how Transfer mit Firmen organisieren**
 - **Klare Ziele bei dem Übergang von Ergebnissen**
 - **Übernahme von Mitarbeitern nach der Forschungsphase**
- Klare Forschungslandschaft, klare Möglichkeiten

Forschungsmarketing u. Markterschließung für IT-Sicherheitslösungen: → Hemmschwellen und Erfolgsfaktoren

**Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit
Fragen ?**

Prof. Dr. Norbert Pohlmann

Institut für Internet-Sicherheit
Fachhochschule Gelsenkirchen
<https://www.internet-sicherheit.de>



if(is)
internet-sicherheit.