

Das Geheimnis der Innovation

Prof. Dr. Anton Gunzinger

Supercomputing Systems AG

gunzinger@scs.ch

Vision trifft Realität

Supercomputing Systems AG Phone +41 43 456 16 00
Technopark 1 Fax +41 43 456 16 10
8005 Zürich www.scs.ch

SCS
super computing systems

In 18 Jahren hat die SCS für rund 100 Kunden über 400 Projekte durchgeführt

AGFA 



ETH

Eidgenössische Technische Hochschule Zürich
Swiss Federal Institute of Technology Zurich

COMPAQ



invent



ÉCOLE POLYTECHNIQUE
FÉDÉRALE DE LAUSANNE

HEIDELBERG

BOBST 

BERNINA®

IBM

DAIMLER

Samro

SF

SCHWEIZER
FERNSEHEN

SWISS TXT

SULZERTEXTIL



von Moos Stahl

BOSCH

NETEZZA



SBB CFF FFS

STÄUBLI



BRUKER

ESEEG

Schindler 

SCS

super computing systems

Die SCS



Gedanken zur Innovation

1. Was ist Innovation?
2. Weshalb betreiben wir Innovation?
3. Toni Gunzinger's Innovationsregeln
4. Zusammenfassung

Gedanken zur Innovation

1. Was ist Innovation?
2. Weshalb betreiben wir Innovation?
3. Toni Gunzinger's Innovationsregeln
4. Zusammenfassung

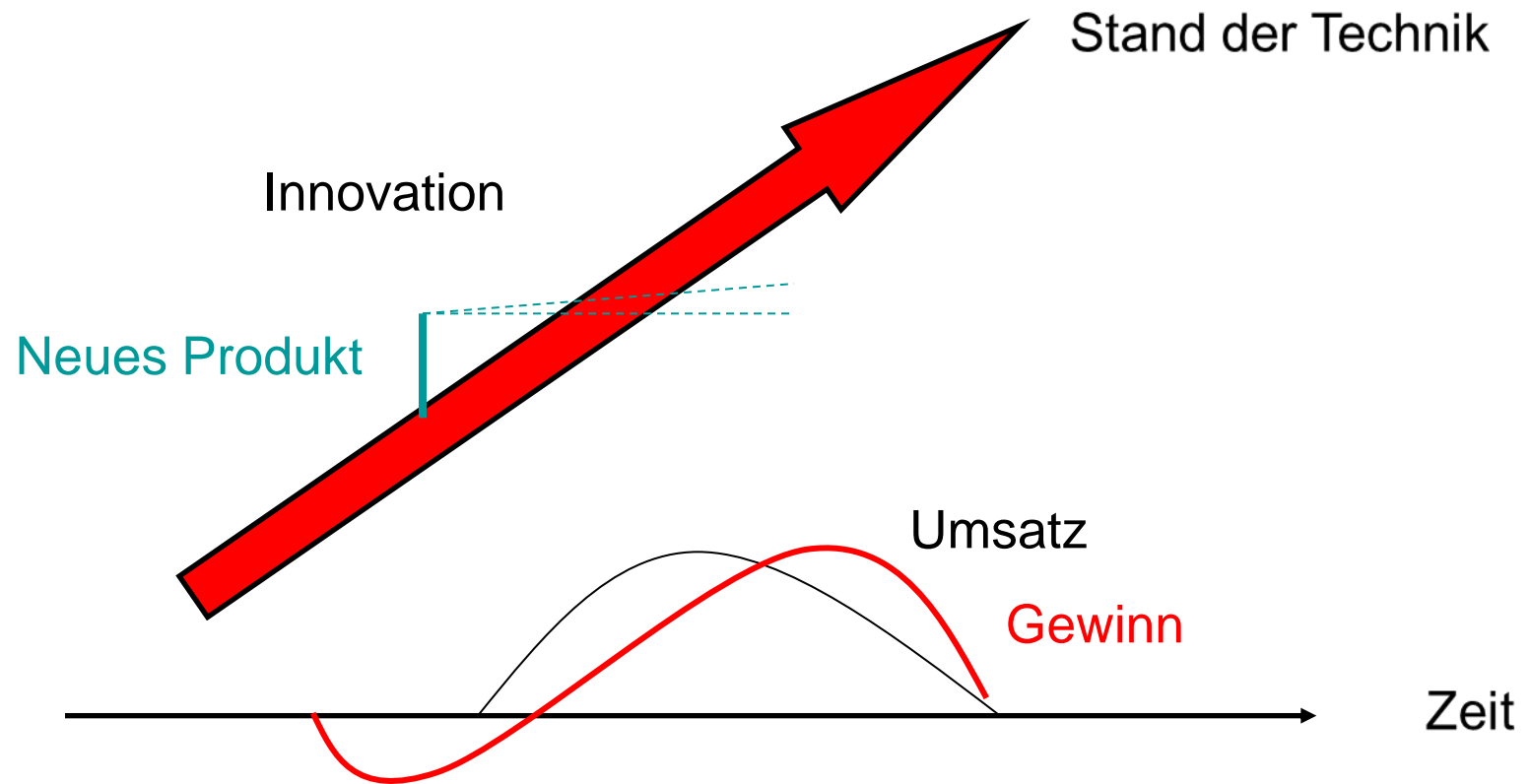
Was ist Innovation?

Technik, Technologie, Methode, Organisation
die einen Mehrwert generiert gegenüber
dem „Stand der Technik“.

Wie wichtig ist Innovation?

Die Geschichte der Menschheit ist eine Geschichte der Innovation
(von der Entdeckung des Feuers bis zur Mondlandung).
Innovation ist der Treibstoff für Unternehmen, Wirtschaft, Gesellschaft.
Erfolgreiche Innovation = wird real eingesetzt

Innovation und Gewinn



Innovation liegt im Aufgabenbereich des Chefs

- Produktlebensdauer: 3 – 8 Jahre
- Was heute bezüglich Sortimentspolitik entschieden wird, bestimmt in 3 – 5 Jahren mehr als 50% des Umsatzes
- Sehr hohe Priorität für unternehmerisch nachhaltiges Management

Gedanken zur Innovation

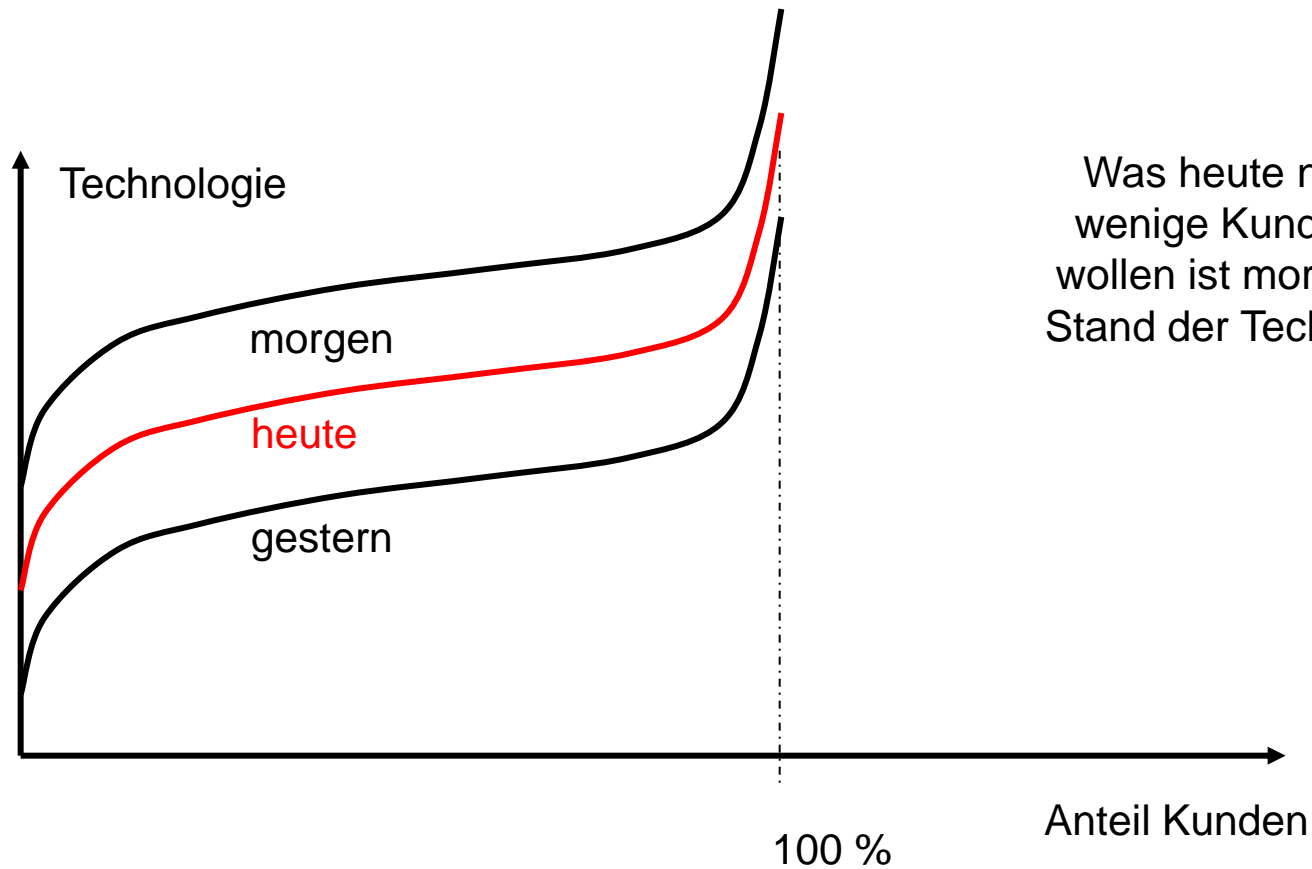
1. Was ist Innovation?
2. Weshalb betreiben wir Innovation?
3. Toni Gunzinger's Innovationsregeln
4. Zusammenfassung

Weshalb entsteht Innovation?

Innovation bedeutet immer ein Verlassen der Komfortzone. Wir werden mit Unbekanntem konfrontiert. Weshalb sollen wir Innovation betreiben?

- **Kindliche Neugier**
- **Not**
Not macht erfinderisch
- **Lust**
Innovation gehört zu den Grundbedürfnissen des Menschen (Atmen – Essen – Sex – Innovation) und kann mit einem extremen Lustgewinn belohnt werden. Wenn wir aufhören innovativ zu sein, ist unser Leben zu Ende. Prof. Cube
- **Liebe**

Technologieentwicklung



Was heute nur wenige Kunden wollen ist morgen Stand der Technik.

Ausgangslage

Erfolgsrate von Softwareprojekten

- Projektabbruch: 31%
- Termin- und/ oder Kostenüberschreitung: 53%
- Im Termin- und Kostenplan: 16%

Quelle: Chaos Studien der Standish Group

Ausgangslage Misserfolgsfaktoren

- Unvollständige Anforderungen 13.1%
- Beteiligte werden nicht einbezogen 12.4%
- Ressourcenmangel 10.6%
- Unrealistische Erwartungen 9.9%
- Mangelnde Unterstützung des Management 9.3%
- Spezifikationen ändern sich andauernd 8.7%
- Mangelhafte Planung 8.1%
- Wird nicht mehr benötigt 7.5%
- Mangelndes IT- Management 6.2%
- **Mangelndes Technologiewissen 4.3%**
- Anderes 9.9%

Bewusstsein für die Phasen der Innovation

- Innovationsphase

- Chaotisch
- Nicht linear
- Nicht planbar
- Braucht gute Leute (auch Externe)
- Braucht Zeit
- Kostet

- Umsetzungsphase (nach den Regeln des Projektmanagement)

- Planbar
- Linear
- Braucht professionelle Umsetzer, die das Handwerk verstehen (auch Externe)

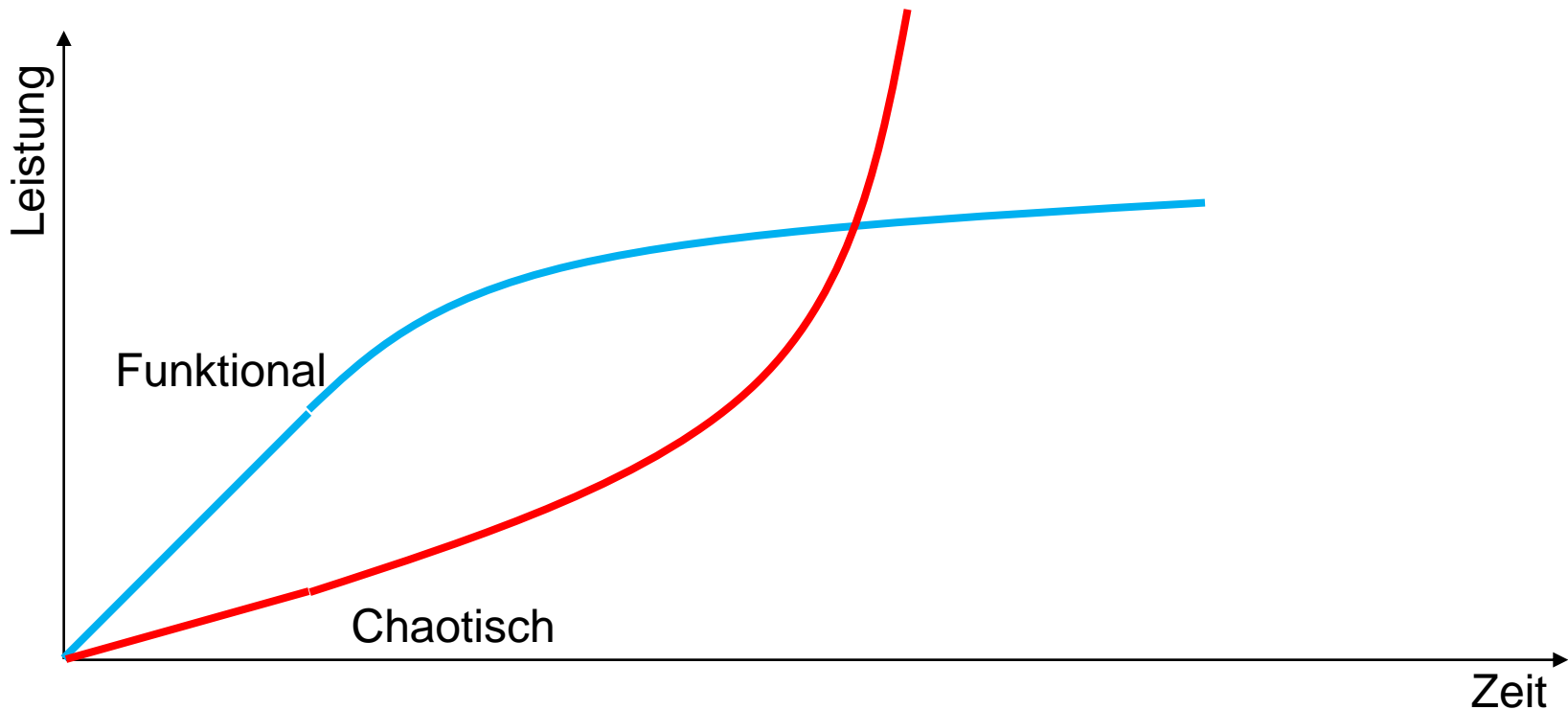
Ausgangslage Misserfolgskfaktoren

• Unvollständige Anforderungen	13.1%
• Beteiligte werden nicht einbezogen	12.4%
• Ressourcenmangel	10.6%
• Unrealistische Erwartungen	9.9%
• Mangelnde Unterstützung des Management	9.3%
• Spezifikationen ändern sich andauernd	8.7%
• Mangelhafte Planung	8.1%
• Wird nicht mehr benötigt	7.5%
• Mangelndes IT- Management	6.2%
• Mangelndes Technologiewissen	4.3%
• Anderes	9.9%
• Innovationsphase	60.9%
• Umsetzungsphase	24.9%
• Rest	14.2%

Bemerkungen zur Innovationsphase

- Bewusstsein für die Innovationsphase ist wichtig
- Obwohl diese Phase sehr wichtig ist, steht in der Realität oft kein Geld/ keine Zeit zur Verfügung
- Immer mehrere Ideen gleichzeitig verfolgen
- Einen Plan B zu haben ist nützlich (sicherer Weg versus viel versprechender Weg)
- Gute Fehlerkultur

Teamleistung bei der Zusammenarbeit



Jede Arbeitsweise hat ihre Vorteile/ Nachteile. Es ist wesentlich, dass wir dies erkennen und zum richtigen Zeitpunkt die richtige Arbeitsweise einsetzen.

Gedanken zur Innovation

1. Was ist Innovation?
2. Weshalb betreiben wir Innovation?
3. Toni Gunzinger's Innovationsregeln
4. Zusammenfassung

Die schlechte Nachricht

Es gibt keine Formel und kein
Kochbuch für Innovation

Die gute Nachricht

Es gibt Verhaltensregeln (Tools),
die helfen, gute Produkte
in kurzer Zeit zu entwickeln

Toni Gunzinger's 16 Innovationsregeln

1. Vertrauen
2. Ringen für das Gute
3. Die Erfolgsfaktoren
4. Das Paradies
5. Im unendlichen Lösungsraum
6. Alles gleichzeitig betrachten
7. TCO als Kompass
8. Transparenz und Wettbewerb
9. Einfachheit
10. Grenzen beflügeln die Kreativität
11. Gleichzeitig „Männlich“ und „Weiblich“
12. Humor
13. „Gut Ding will Weile haben“
14. Das Unbewusste einbinden
15. Glück
16. „Der Heilige Gral“

Innovationsregel Nr. 1

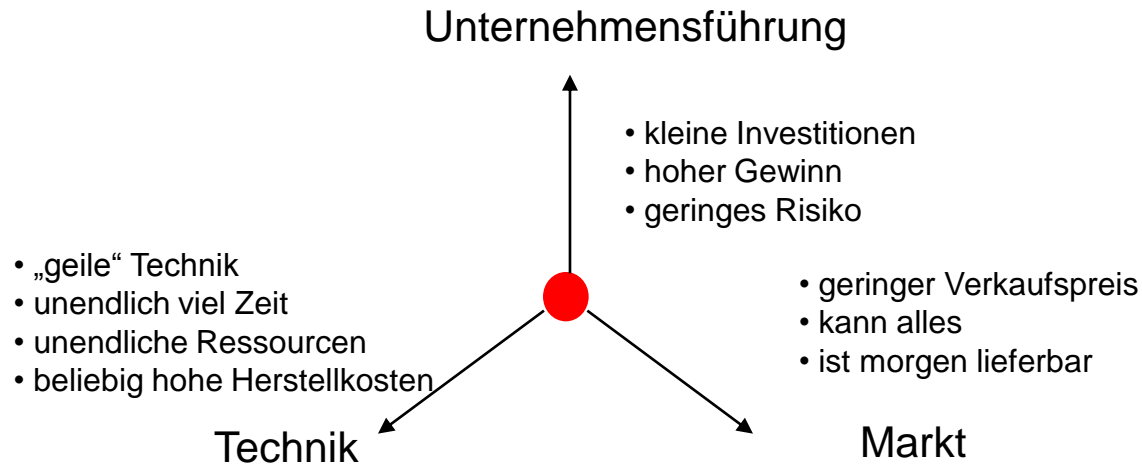
Vertrauen

Innovation im Grossen braucht eine
Umgebung des Vertrauens

- Alle Beteiligten vertrauen einander
- Jeder gibt sein Bestes, nichts wird zurück gehalten
- **Wir dürfen und müssen mitdenken, auch wenn wir auf einem Gebiet nicht Experte sind**

Innovationsregel Nr. 2

Ringen für das Gute



Mehrere Partner haben unterschiedlichste Interessen.
Es muss ein Ringen um die beste Lösung stattfinden.
(Hexenkessel)

Gedanken zur Innovation

1. Was ist Innovation?
2. Weshalb betreiben wir Innovation?
3. Toni Gunzinger's Innovationsregeln
4. Zusammenfassung

Zusammenarbeitsmodelle

Wettbewerb

- Bringt gute/ effiziente Lösungen
- Benötigt Freiraum/ Freiheit

Kooperation

- Festlegung gemeinsamer Ziele
- Notwendig für das Zusammenleben

Wir benötigen beide Zusammenarbeitsmodelle

Spielregeln

- Für den Wettbewerb/ Kooperation benötigen wir Spielregeln
- Wir haben (unbewusste) Spielregeln
- Als Gemeinschaft müssen wir Spielregeln definieren, die am Ende das Wohl der Gemeinschaft erhöhen.

*Alles fügt sich und erfüllt sich,
mußt es nur erwarten können
und dem Werden deines Glückes
Jahr und Felder reichlich gönnen.
Bist du eines Tages jenen reifen Duft
der Körner spürest
und dich aufmachst und die Ernte
in die tiefen Speicher führest.*

Christian Morgenstern (1871-1914)

Supercomputing Systems AG

info@scs.ch +41 43 456 16 00

Vision meets reality

Supercomputing Systems AG Phone +41 43 456 16 00
Technopark 1 Fax +41 43 456 16 10
8005 Zürich www.scs.ch

