

Produktivität in der Mobilität – Freuden und Leiden eines modernen Managers

CIO Community Forum, 22. November 2005

www.CeTIM.org

Prof. Dr. Bernhard R. Katzy



Schweizerisches Produktivitätsinstitut AG
Institut Suisse de Productivité SA
Istituto Svizzero per la Produttività SA

Dr. Pascal Sieber
Schweizerisches Produktivitätsinstitut AG
ps@pascal-sieber.ch, 031 382 00 24

- Die Bedeutung der Produktivität in der Informations- und Wissensarbeit
- Interaction Overload
- Different Work Styles
- Incomplete but Redundant ICT Systems

Mega-Trend: Produktivität der Wissensarbeit

Wechselwirkungen von Produktivität

Wohlstand und Wachstum durch Produktivität

Gesellschaft

Produktivität von Organisationen und Unternehmen

Organisation

Produktivität von Teams durch Kollaboration

Mensch

Individuelle Produktivität durch Fähigkeiten

Produktivität durch benutzerfreundliche Technologie

Technik

Produktivität ist der Erfolg des 20. Jahrhunderts

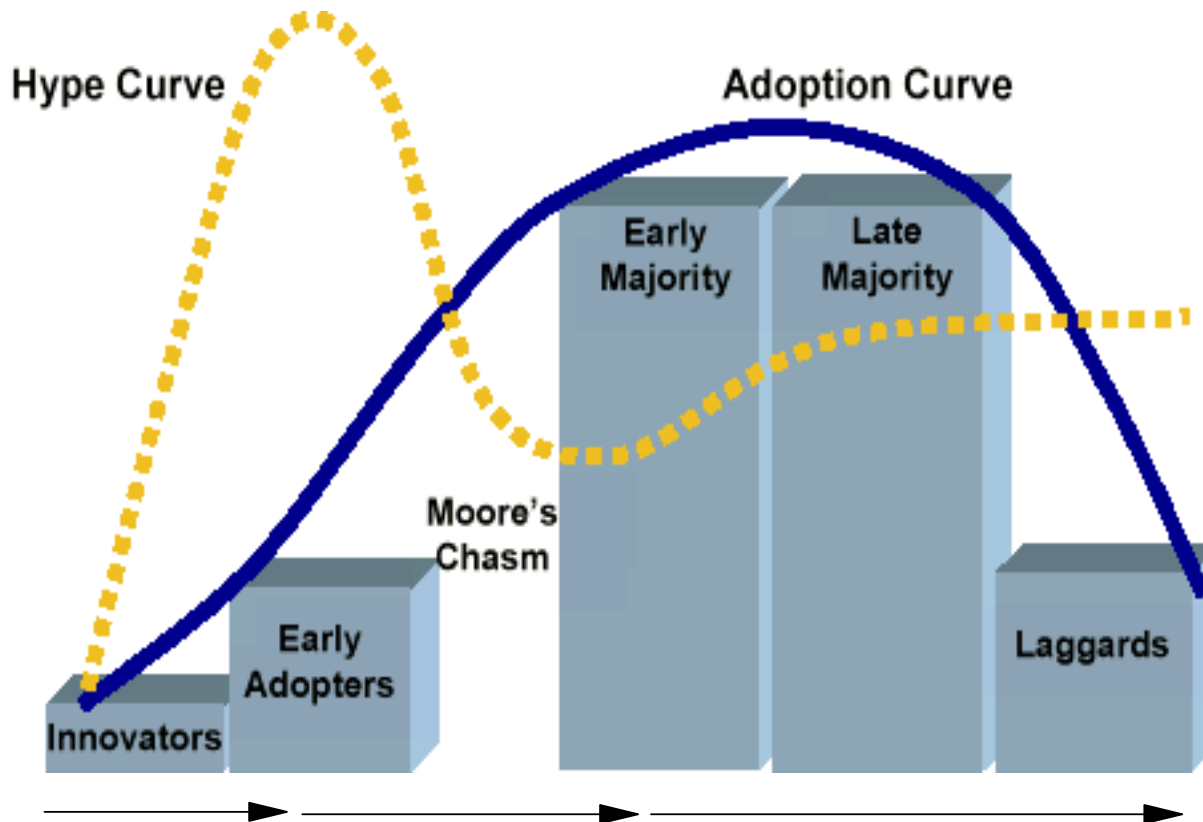
- 20. Jahrhundert:
 - 50-fache Produktivitätssteigerung des Handwerkers / Industriearbeiters
- Methoden:
 - wissenschaftliche Analyse statt „Expertenerfahrung“
 - Arbeitsstudien – Zeit- und Bewegungsstudien
 - Aufgabenanalyse und Standardisierung statt „Willkür“
 - Management als Arbeitsaufsicht und „keine Widerrede“
 - Automatisierung
- Fazit für das 21. Jahrhundert:
 - Produktivitätssteigerung der Handarbeit durch Überwindung des „Knowledge Workers“ mittels wissenschaftlicher Methoden

3 Ebenen für das Produktivitätspotential

Struktur	Verhalten	Resultat	IKT
Netzwerke, Unternehmen, Verwaltungen	Geschäftsprozesse, Geschäftsnetzwerke	Organizational Productivity	... Reverse Auction ... Workflow Mgmt. ... Online-Redaktion ... Direct Sales
Arbeitsgruppen (Teams)	Routinen - Rollen - Aufgaben - Methoden	Team Productivity	... Video-Konferenzen ... Voice Integration ... Sales Automation ... Groupware ... Shared Task Mgmt.
Manager, Team-Leader, Mitarbeiter/-innen	Arbeitsstil	Individual Productivity	... Task Mgmt. ... Mobile Agenda ... Always On ... Stealth Mode

ICT – the challenge to deliver productivity

THE INNOVATION CHASM



Was ist Produktivität?

Produktivität = Output / Input
(Physikalische Definition)

- alles hängt von der Definition und der Messbarkeit von Output und Input ab
- Beitrag ipch: sinnvolle Kriterien, Benchmarks

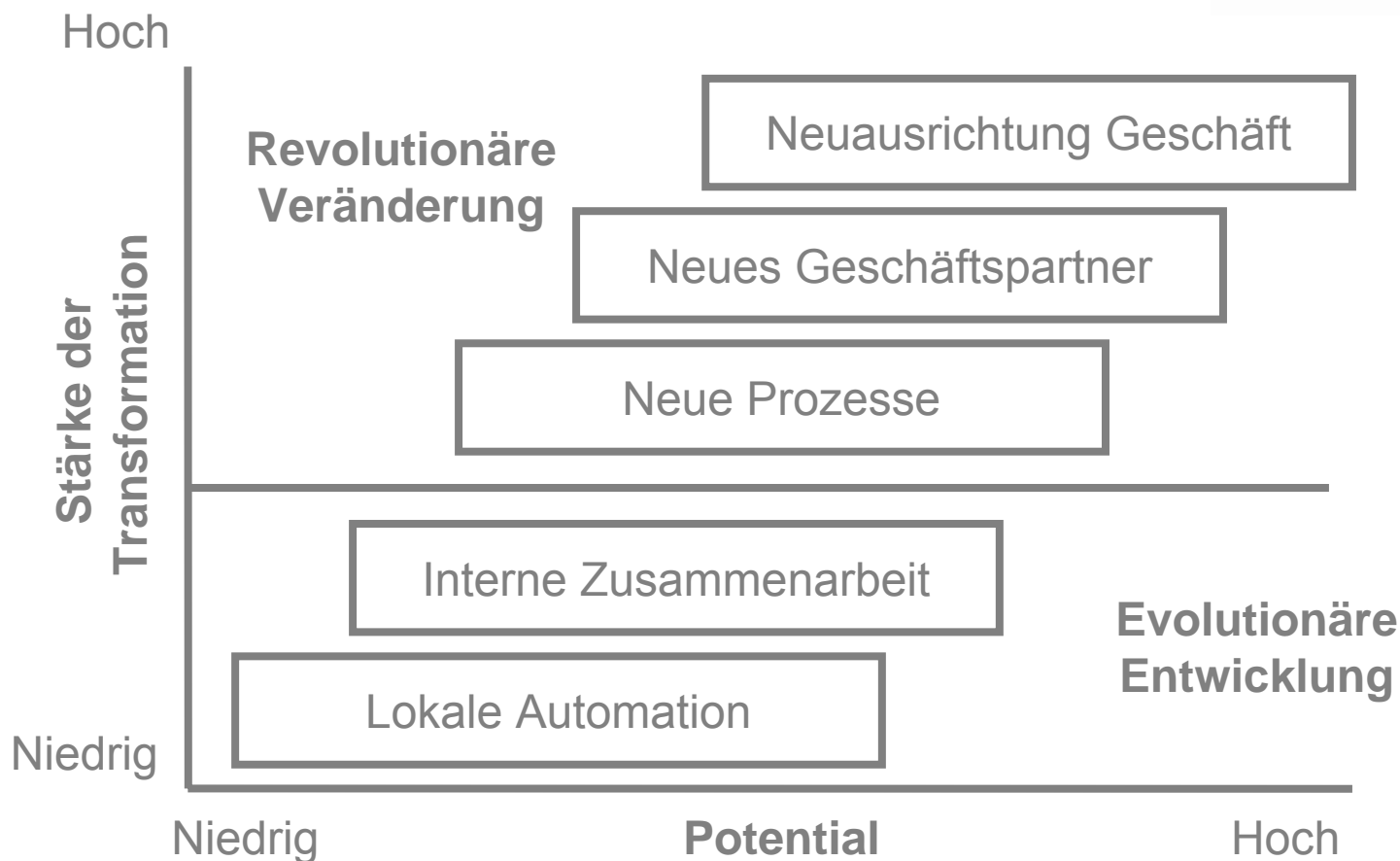
Produktivität = Verschwendung reduzieren
(F.W. Taylor, 1911)

- 1 Sitzung/Mt. weniger spart 560 CHF/Jahr pro Mitarbeiter = 2 Mrd. CHF ganze CH.
- Beitrag ipch: Rationalisierung der Informationsarbeit (Industrial Engineering Revisited)

Produktivität = optimierter Ressourceneinsatz

- 1880: Boden, Kapital, Arbeit als Ressourcen (Karl Marx)
- 1959: Wissen als Ressource (Peter Drucker)
- 1994: IT induced Business Reconfiguration, Systemische Betrachtung von Strategie, Prozess, Verhalten mit dem Einsatz von ICT (Michael Scott Morton)
- Beitrag ipch: Analyse von Information und Wissen als Produktionsfaktoren

ICT Induced Business Reconfiguration



[Source: Venkatraman (1994).]

Produktivitätstreiber in der Wissensarbeit

Wissensarbeit	vs.	Physische Arbeit
Was ist meine Aufgabe?	vs.	effiziente Ausführung
Autonomie	vs.	Überwachung
Kollaboration	vs.	Management
Qualität	vs.	Quantität
Innovation	vs.	Wiederholung
Problemlösung	vs.	Schnelligkeit
Wissen als Potential	vs.	Wissen als Kosten
Attraktivität (employability)	vs.	Abhängigkeit

Challenge #1: Interaction Overload

Wissensarbeiter haben zwei Ressourcen

Information

Zeit

Wissensarbeiter haben zwei Methoden

Reflexion

Interaktion

Wissensarbeit ist schwierig zu organisieren



Schweizerisches Produktivitätsinstitut AG
Institut Suisse de Productivité SA
Istituto Svizzero per la Produttività SA

Copyright 2003 by Randy Glasbergen.
www.glasbergen.com



**“Every detail of the proposal must be perfect!
Get Davidson to write the vowels, Mulroy to write the
consonants, Schwartz to write the punctuation and
Lewis to put the spaces between the words.”**

Ad-hoc-Organisation - Interaction Overload



Das Bedürfnis zur Zusammenarbeit ist grösser denn je. Viele Aufgaben können nicht mehr von Einzelnen gelöst werden.

Die Interdependenzen zwischen den Wissensarbeitern wachsen mit den Anforderungen an deren Arbeit. Firmenübergreifende und andere Ad-hoc-Kooperationen brauchen Ad-hoc-Organisation.

Für die Aufgabenerfüllung tauschen die Team-Mitglieder Informationen aus, sie kommunizieren miteinander, um ihre Arbeiten zu koordinieren.

- Beispiel: Produktive Meetings

- Zielt auf

- Verschwendung reduzieren (Reisen, Energie)
- Besserer Output (Innovation) bei gleichem Input (Kosten, Zeit)
- Wissen als Produktionsfaktor; der Mensch im Mittelpunkt

- Methoden

- Wissenschaftliche Analyse
- Messung der Wahrnehmung und des Verhaltens (Arbeitsstudie)
- Führungskompetenz als Erfolgsfaktor

Meine Rolle als Team-Leiter / Projektleiter

- How do I set goals?
 - Meeting may be a productive way
- How do I organize my team?
 - Assign Tasks -> Meeting is not the most productive way
 - Commit People -> Meeting may be a productive way
 - Resolve Conflicts -> Meeting is the most productive way
- How do I decide?
 - Meeting may be a productive way
- How do I control?
 - Meeting is not the most productive way
 - Meeting may be productive to talk about reports and get common understanding
- How do I enable and train my staff/managers?
 - Meeting may be a productive way

- **Meetings**
- Reports
- Job Design & Assignment Control
- My personal work style
- Budgeting
- 360° Feedback
- Trash unnecessary ...

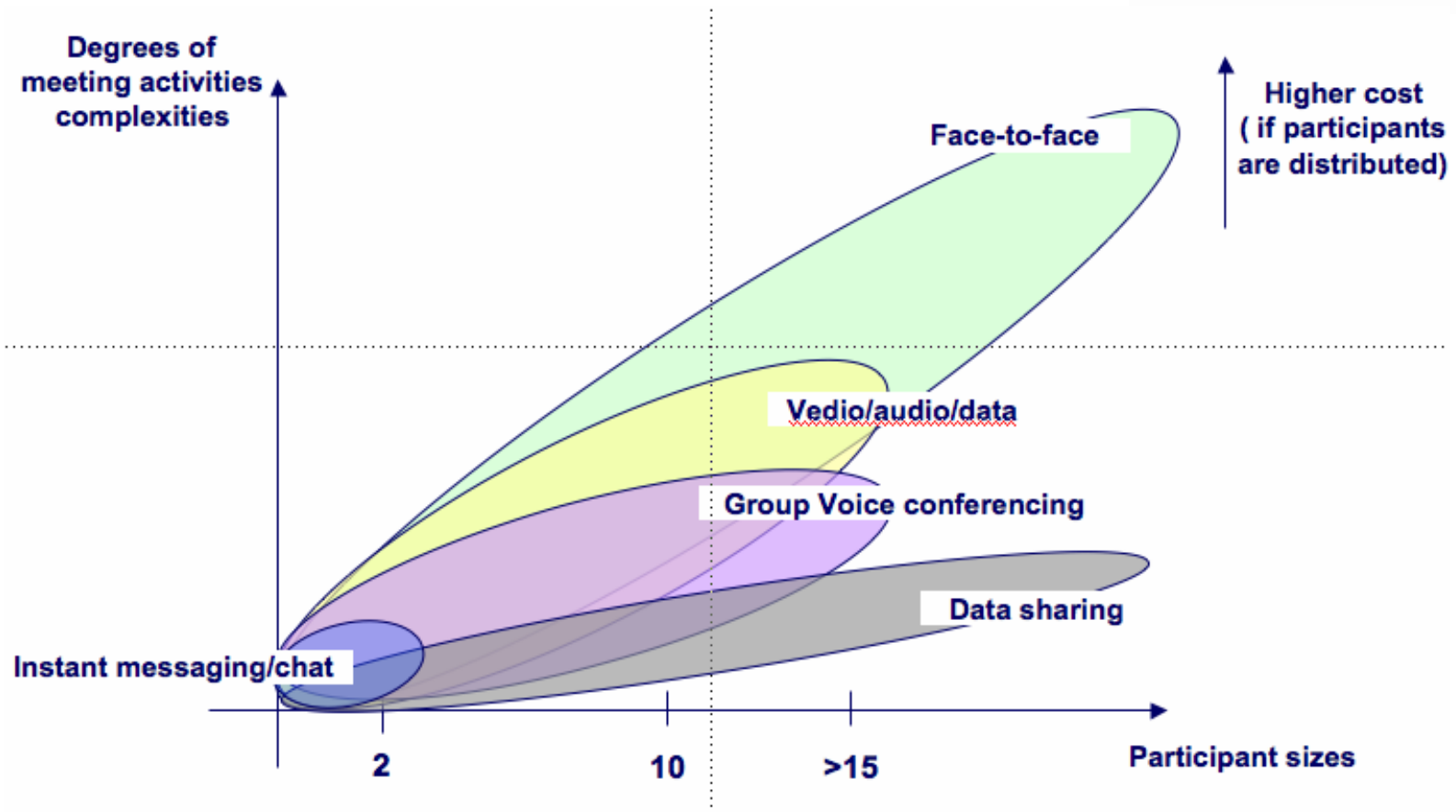
What are face-to-face meetings?

- In a face-to-face meeting two or more people meet at the same time at the same place to discuss a business relevant issue.
- The Face-to-face meeting is **one of the most important management tools**.
- Face-to-face meetings take a lot of time and therefore are costly.
- A **manager should not spend more than 30%** of his time in meetings. Professionals should spend even less.
- Good team work is characterized by a minimum of face-to-face meetings.
- Productivity of face-to-face meetings is a success factor.

Meeting Productivity - Definition

- Productivity General measure: “Get the most with the least effort.”
- Get the most out of meetings means:
 - Decisions are taken
 - Conflicts are resolved
 - Participants are committed to collaborate
 - The team has a common understanding about goals & objectives
 - Tasks are organized
- With the least effort means:
 - In a short time
 - With the least travel time and costs
 - With the right participants

What's the best format?



[Source: Katzy, B. et al.: Center for Technology and Innovation Mangement, Munich/Leiden (2004).]

Objective

- Increase **productivity** by improving quality of face-to-face meetings and reducing the quantity of face-to-face **meeting**.
- Quality of meetings
 - Meeting culture
 - Initiate → is this meeting important, is face-to-face the right format?
 - Prepare → agenda, objectives, expectations
 - Accomplish → lead, moderate, assign tasks
 - Number of attendees, right attendees
 - Working Routines
- Quantity of meetings
 - Number and length of face-to-face meetings
 - Number of avoidable face-to-face meetings

Meeting Productivity - Measurement

Perception	Perceived productivity, calculated from assessment		
	Factors measured in the survey to estimate perceived productivity:		
Usefulness	Adequate creativity technique	Usage of remote meetings	
Importance	Adequate IT support	No. of flop meetings	
	Face-to-face is necessary	No. of top meetings	
	Well invested time		
	Right participants		
	Outbound		

- These measures define the general productivity index

Behavior	initiate →	prepare →	accomplish →
	Decide on the format: - face-to-face - Telephone - Video - Live Meeting / IM - Sharepoint / E-Mail	Invite participants Set roles and tasks Set goals Set agenda Inform participants Involve participants	Use creativity technique Use Flip Charts, etc. Set follow up tasks Set roles and goals Inform participants

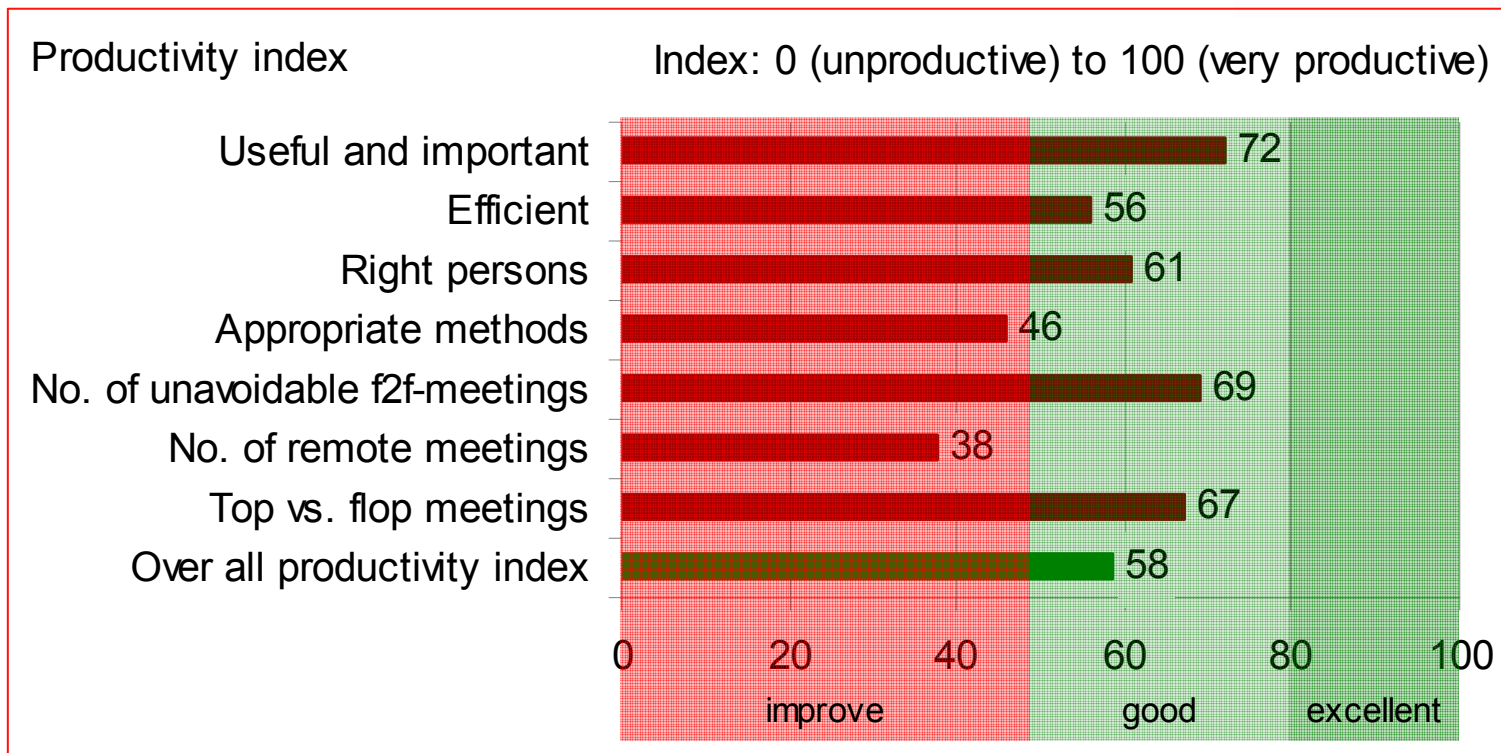
- These measures help to find potential for improvement

Number and Estimated Costs of Meetings

- In average employees participate in **25 face-to-face** meetings per month.
- A face-to-face meeting lasts for about **one hour** in average.
- Estimated costs are around **18% of personnel costs**, no expenses and no travel time calculated.
- Participants think that **31% of the face-to-face meetings could be substituted by any other meeting format** like phone conferences, Live Meeting or e-mail.

“Many of these meetings would not be necessary if the tools would work properly and people could rely on data in our tools (data quality, data quantity, ease of use and speed of tools!)” (anonymous participant)

Meeting Productivity – Summer 2005



This index is calculated from the opinions of survey participants at [Customer]. All measures are normalized to a scale from 0 (unproductive) to 100 (very productive). The original scale depends on the question behind the measure. This index is a summary of the data collected.

Key Findings

- Too many Meetings take **too much time** compared to the corresponding goal.
- Appropriate adoption of **creativity techniques** and appropriate use of **IT and Flip Charts** are not common.
- By far the majority of the meetings are **internal meetings**.
- **Less than 10%** of the employees use **SharePoint and Live Meeting** as alternative formats on a daily basis.

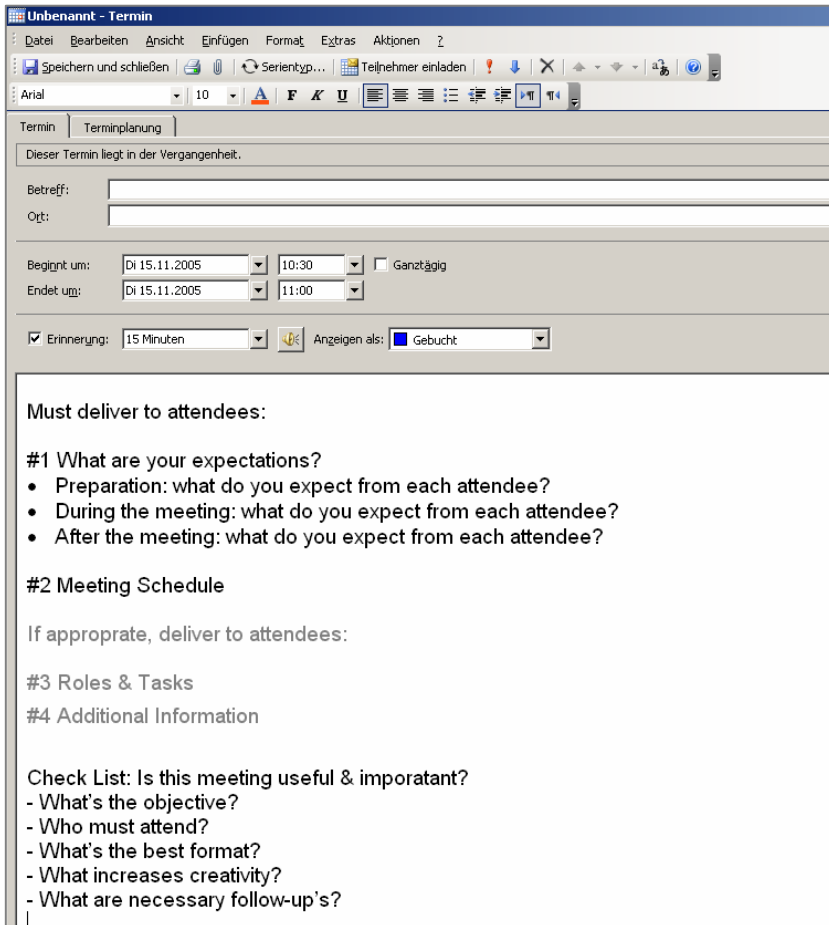
“Remember OARRS (Outcome, Agenda, Roles & Rules)” (anonymous participant)

- Success Factors are a clear indicator to distinguish between most productive and most unproductive meetings. If you fail to perform in these factors, the meeting is a lost of time.
- Success Factors
 - Let each participant know what is **expected** from him/her prior to the meeting
 - Let each participant know what is **expected** from him/her after the meeting
 - **KISS and MISS**
Keep it simple and Stupid, Make it Short and Simple

- Standard Factors are an ambivalent indicator to distinguish between most productive and most unproductive meetings. It depends on the situation how good you have to perform in these factors. For some meetings the minimum performance is enough, in others even the maximum is not enough.
- Standard Factors
 - Have an agenda
 - Start on time and end on time
 - Inform attendees before the meeting about subject and objective
 - Inform attendees after the meeting about outcome and decisions taken
 - No of participants should be appropriate (2 to 8 active participants)

- Checklist implemented in Outlook
 - Leaders checklist
 - Behavioral support for attendees
 - Success factors versus standard factors
 - Link to more information and training materials
- Train and get used to OneNote for electronic Brainstorming
 - Install OneNote on every PC
 - Give guidelines for productivity
 - Provide templates for 4 most important meeting types
 - Provide guidelines for individual templates
- Use SharePoint for recurring meetings
 - Workspaces for team meetings (1 manager : n employees)
 - Workspaces for coaching meetings (1 manager : 1 employee)

Einfache Massnahmen sind wirksam



Unbenannt - Termin

Datei Bearbeiten Ansicht Einfügen Format Extras Aktionen ?

Speichern und schließen Serientyp... Teilnehmer einladen

Arial 10

Termin Terminplanung

Dieser Termin liegt in der Vergangenheit.

Betreff:

Ort:

Beginnt um: Di 15.11.2005 10:30 Ganztägig

Endet um: Di 15.11.2005 11:00

Erinnerung: 15 Minuten Anzeigen als: Gebucht

Must deliver to attendees:

#1 What are your expectations?

- Preparation: what do you expect from each attendee?
- During the meeting: what do you expect from each attendee?
- After the meeting: what do you expect from each attendee?

#2 Meeting Schedule

If appropriate, deliver to attendees:

#3 Roles & Tasks

#4 Additional Information

Check List: Is this meeting useful & important?

- What's the objective?
- Who must attend?
- What's the best format?
- What increases creativity?
- What are necessary follow-up's?

- Das Verhalten ändert sich nicht von heute auf morgen.
- Massnahmen müssen einfach sein, jeder profitiert sofort.
- Gemeinsames Material schafft Verständnis und Produktivität.

Challenge #2: Different Work Styles

Wissensarbeiter haben individuelle Arbeitsstile

Projektleiter 1: Ich will eine Kopie von jedem E-Mail

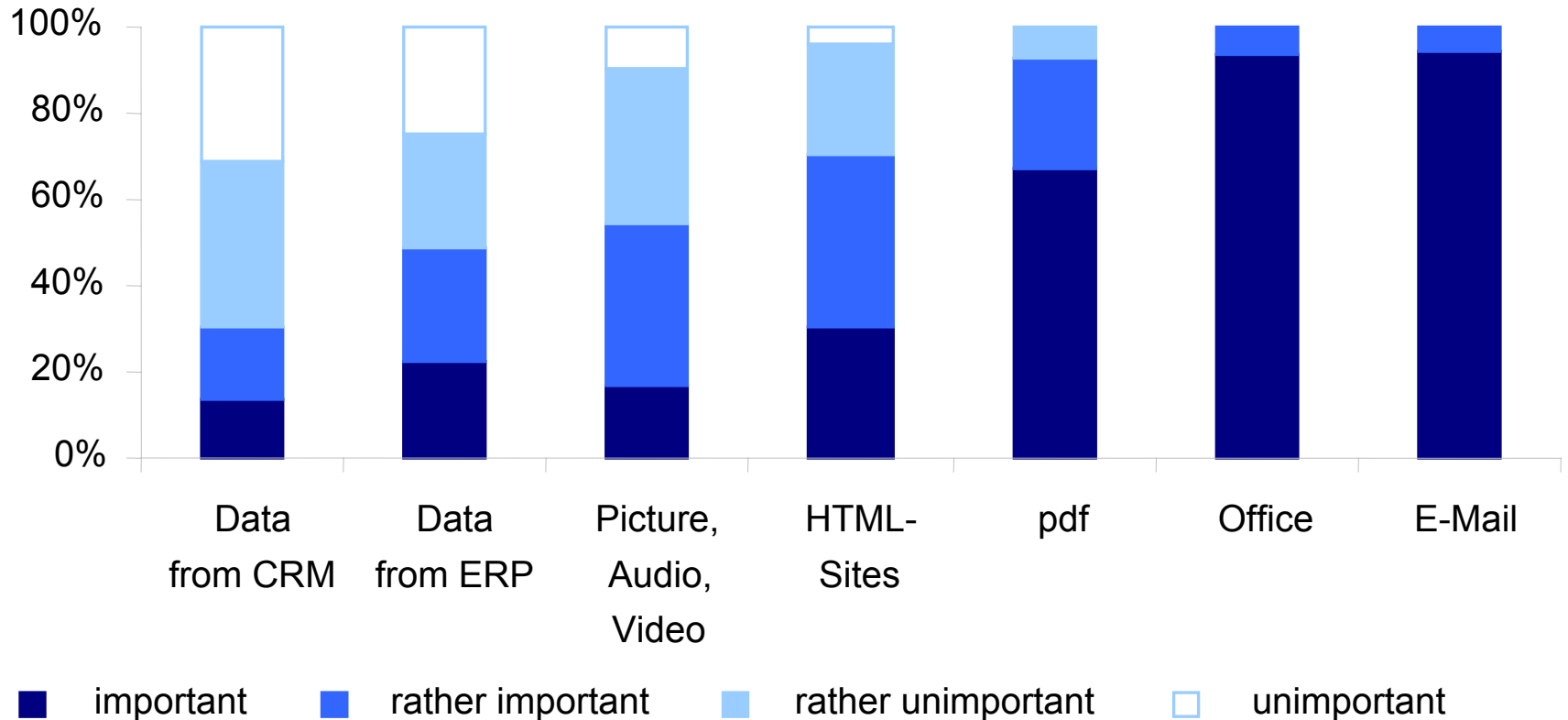
Projektleiter 2: Ich will nie eine Kopie

Wissensarbeiter haben unterschiedliche Bedürfnisse

Projektleiter: Ich brauche alle Informationen an einem Ort

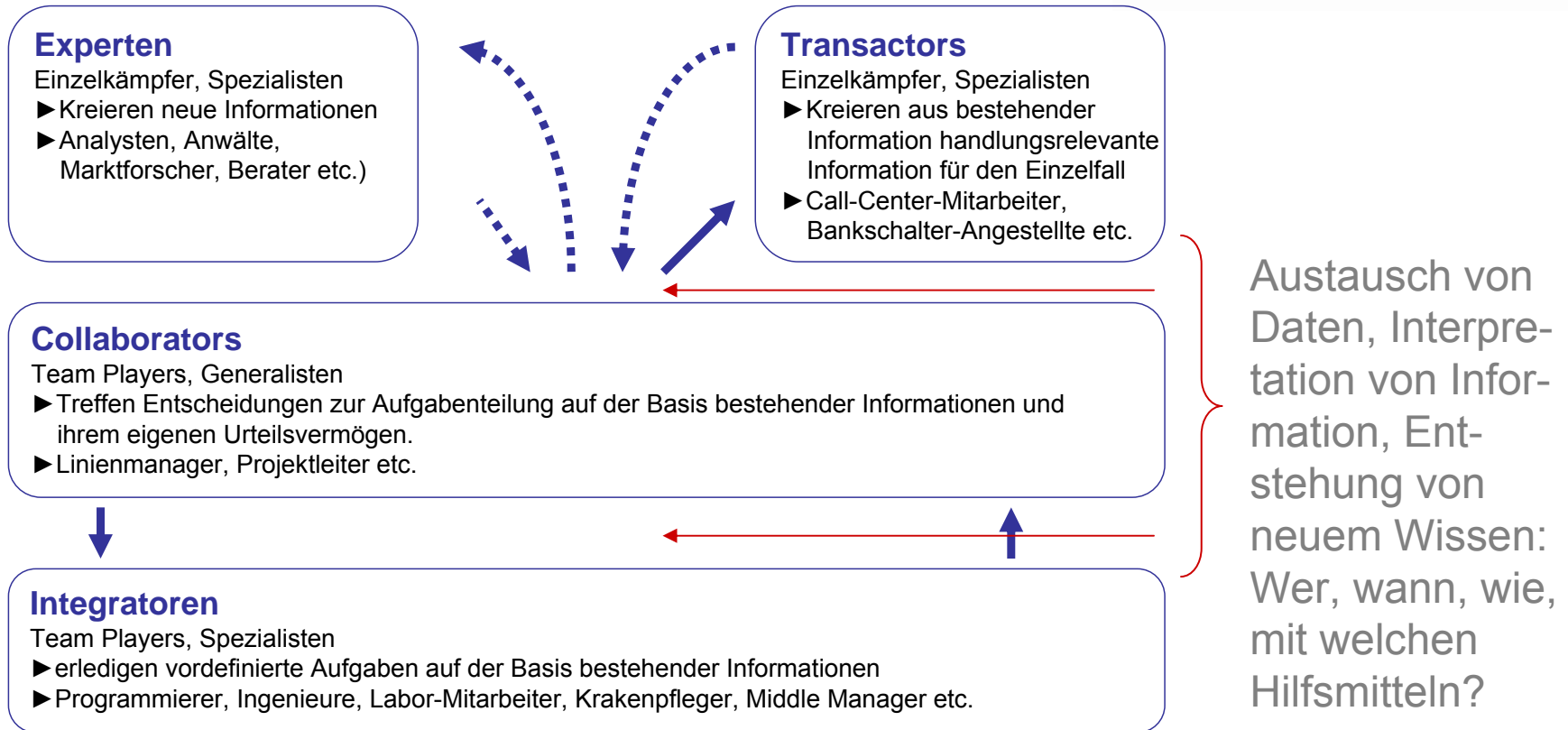
Experte: Ich bin unterwegs und muss flexibel arbeiten können

E-Mail als kleinster gemeinsame Nenner



[Source: Sieber et al.: Enterprise Content Management in Schweizer Unternehmen – von der Vision zur Realität, 2004.]

Rollen und Systeme sind nicht kongruent



[Source: Information Worker Productivity Council (2003); Ergänzungen: ipch.ch (2005)]

Sie kennen die Bruchstellen?

- Expertenwissen wird den Collaborators zu spät, in wenig verständlicher Form oder gar nicht verfügbar gemacht. Gründe sind die fehlende technische Integration der Experten, fehlende Anreize für die Experten, ihr Wissen verfügbar zu machen, falsches Rollenverständnis der Experten (sie wollen die Rolle des Collaborators ebenfalls wahrnehmen).
- Experten werden von den Collaborators zu spät oder gar nicht über Anforderungen an die Kreation neuer Informationen informiert. Gründe sind fehlendes Vertrauen in die Qualität des Outputs, Planungsprobleme, falsches Rollenverständnis (Projektleiter nehmen zusätzlich die Expertenrolle wahr).
- Informationen über die Erfolge und Misserfolge der Transactors fließen nicht zu den Collaborators zurück. Die Information als Grundlage für die Arbeit der Transactors kann nicht in genügendem Mass verbessert werden. Gründe dafür sind fehlende Prozessdefinitionen, fehlende Anreize für die Transactors.
- Folge: Verkäufer kennen die besten Verkaufsargumente nicht, Ingenieure kennen die Kundenbedürfnisse nicht, den Kunden werden Einzellösungen statt Problemlösungen verkauft, Doppelarbeiten sind Alltag.

No.	Routines:
1	Document version management
2	Creating folders for document sharing
3	Status reporting / progress tracking
4	Event/meeting scheduling through group event calendar
5	Information notification
6	Virtual meeting set-up and organising
7	Managing electronic data and information sharing
8	Shared to do list/action items
9	Creating and updating contact list
10	Creating common working templates

[Source: Katzy, B. et al.: Center for Technology and Innovation Management, Munich/Leiden (2004).]

Drivers for E-Collaboration

- Challenge to arrange face-to-face meeting, when team members are not collocated
- Challenge to get through to the team members
- Time-consuming delegation of tasks
- Time-consuming project controlling
- Time-consuming coordination
- Time-consuming filing and searching of common documents

Challenge #3: Incomplete and Redundant Systems

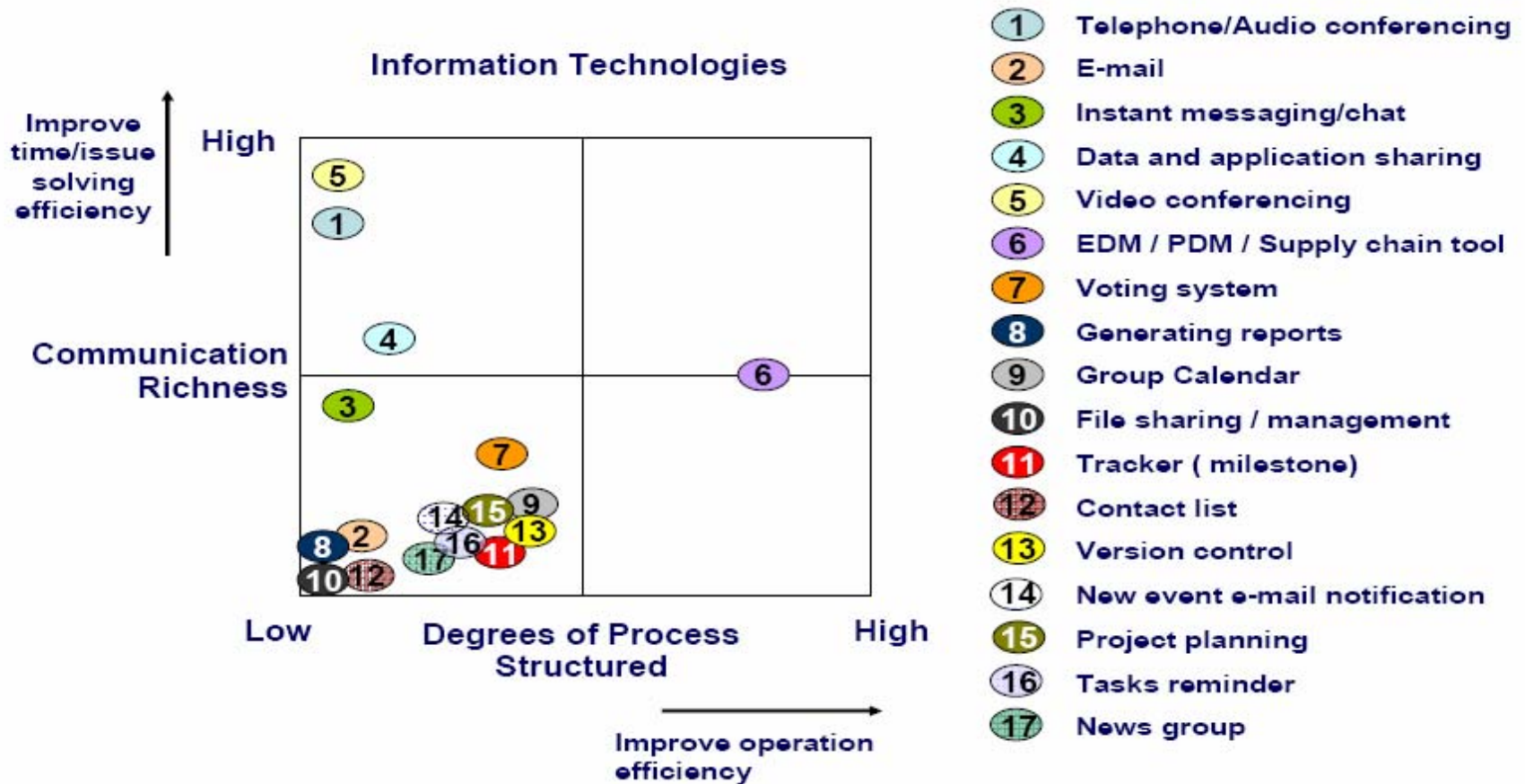
Wissensarbeiter speichern ihre Informationen

In der E-Mail-Ablage, im DMS, ...

Wissensarbeiter organisieren sich und ihre Teams

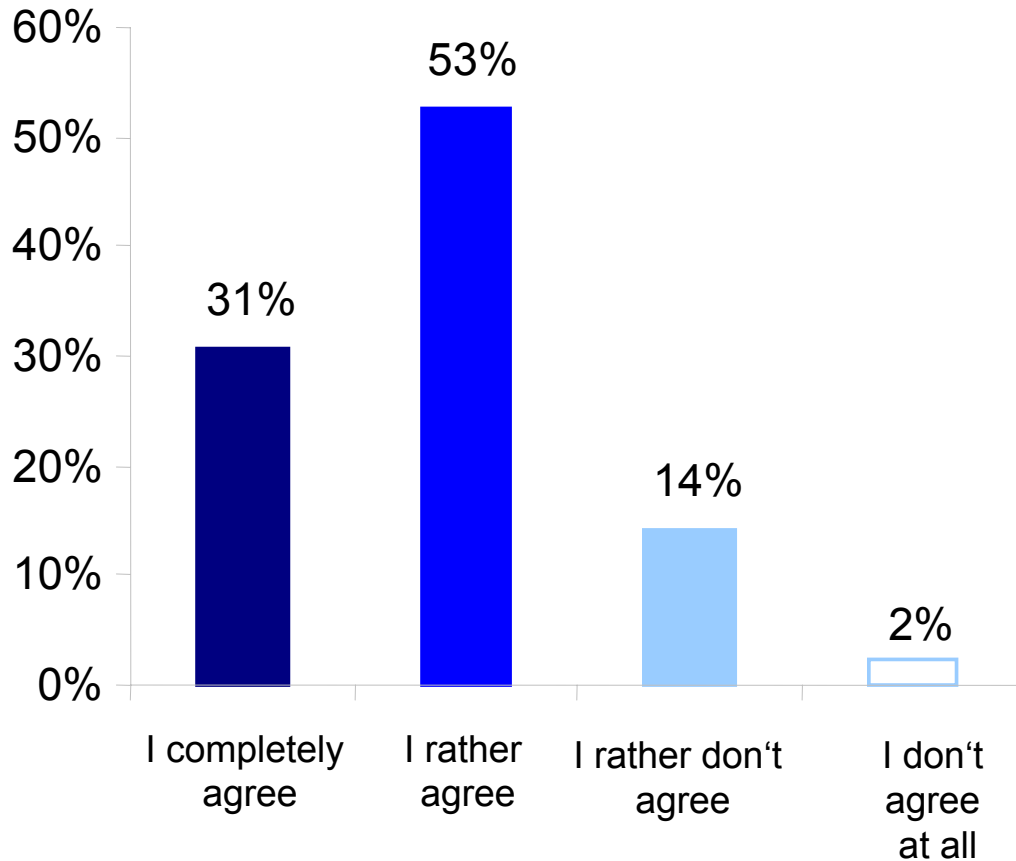
Mit Outlook, mit CMS, mit File-Ablage, mit Task-Liste, mit SMS, mit virtuellen Meetings, mit Telefon-Konferenzen, ...

Range of E-Collaboration applications



[Source: Katzy, B. et al.: Center for Technology and Innovation Mangement, Munich/Leiden (2004).]

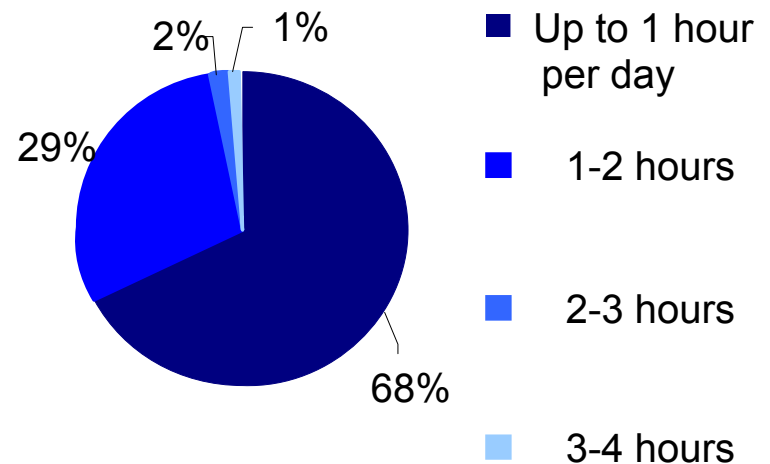
Managing unstructured content – the next IT-Challenge?



[Source: Sieber et al.: Enterprise Content Management in Schweizer Unternehmen – von der Vision zur Realität, 2004.]

With today's E-Collaboration infrastructure...

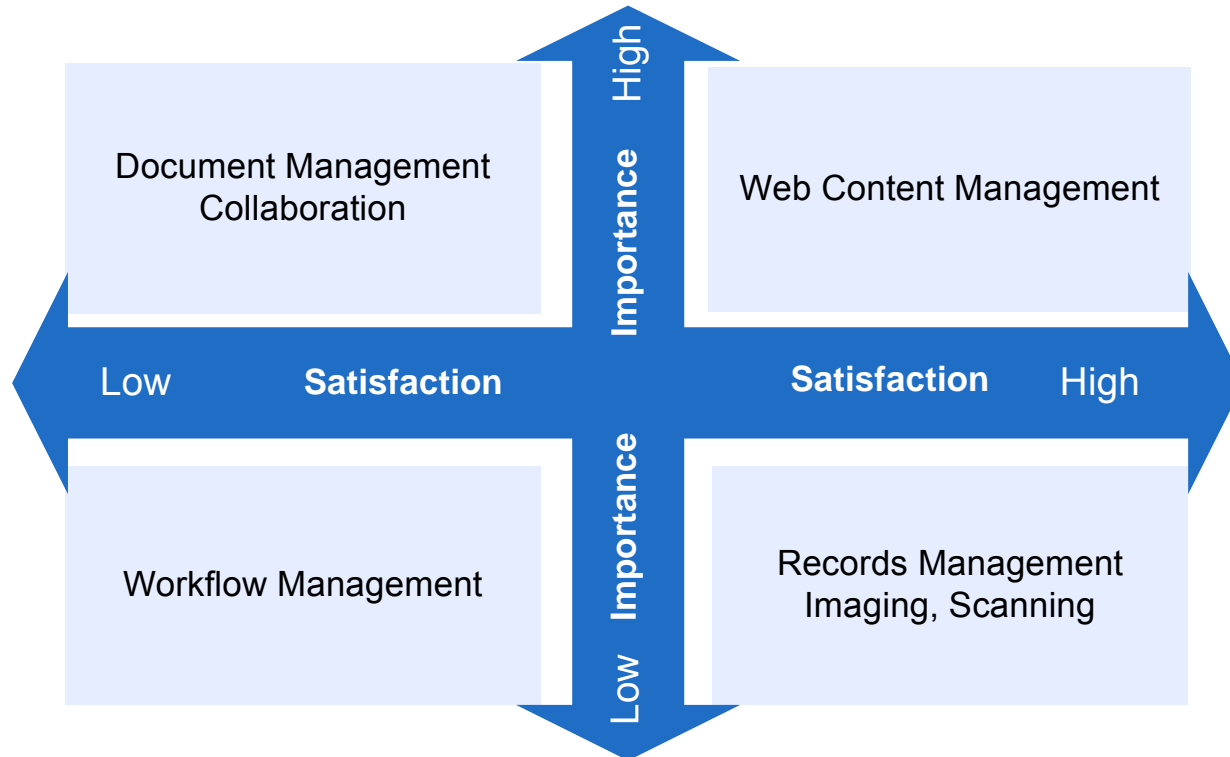
- ... an Information Worker spends 30% of his time searching for documents.
- ... 59% rather take the phone and call a colleague, when searching for documents in other business units.
- ... 40% are convinced, that they most often create documents a second time, because they don't know where to find the original.



[Source: Sieber et al.: Enterprise Content Management in Schweizer Unternehmen – von der Vision zur Realität, 2004.]

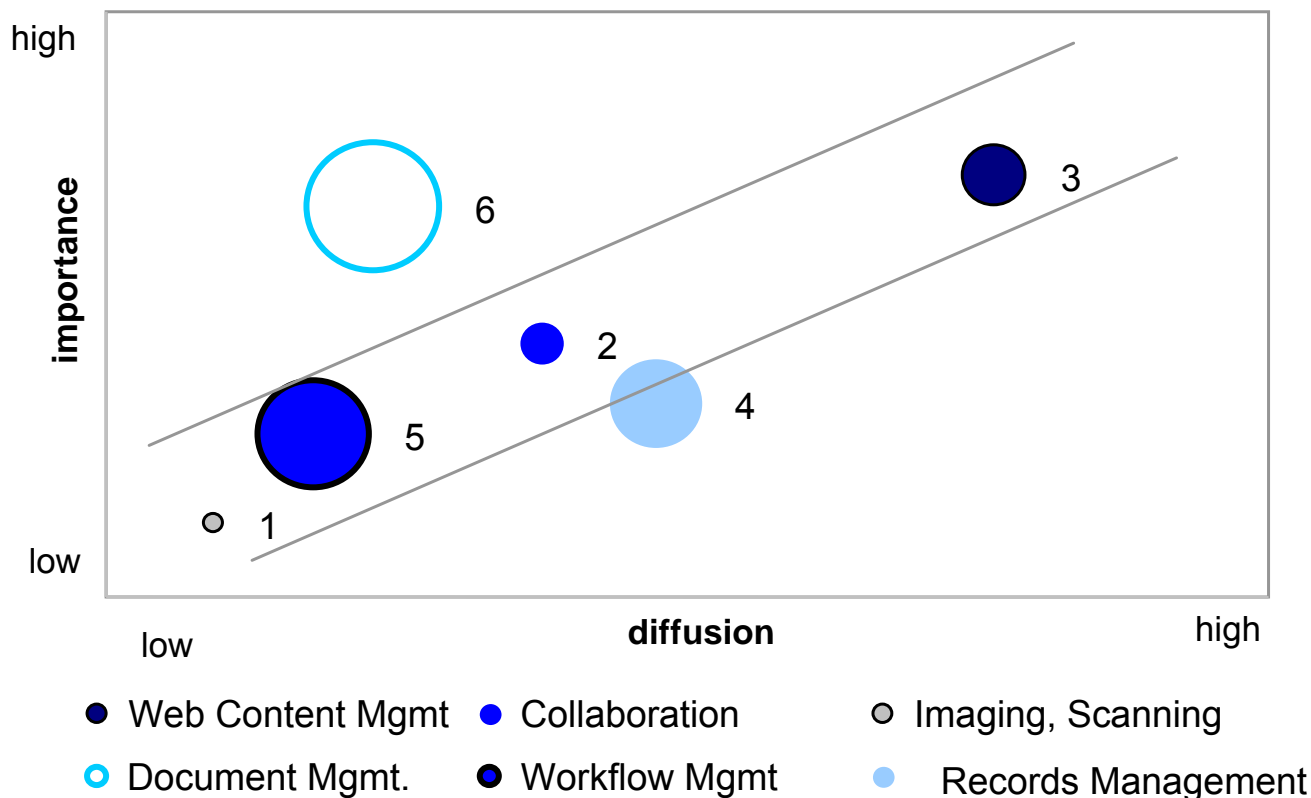
Business Managers ask for E-Collaboration

E-Collaboration is very important for Business Managers. They are rather dissatisfied however, with existing applications.



[Source: Sieber et al.: Enterprise Content Management in Schweizer Unternehmen – von der Vision zur Realität, 2004.]

Importance vs. Diffusion of e-Collaboration



[Source: Sieber et al.: Enterprise Content Management in Schweizer Unternehmen – von der Vision zur Realität, 2004.]

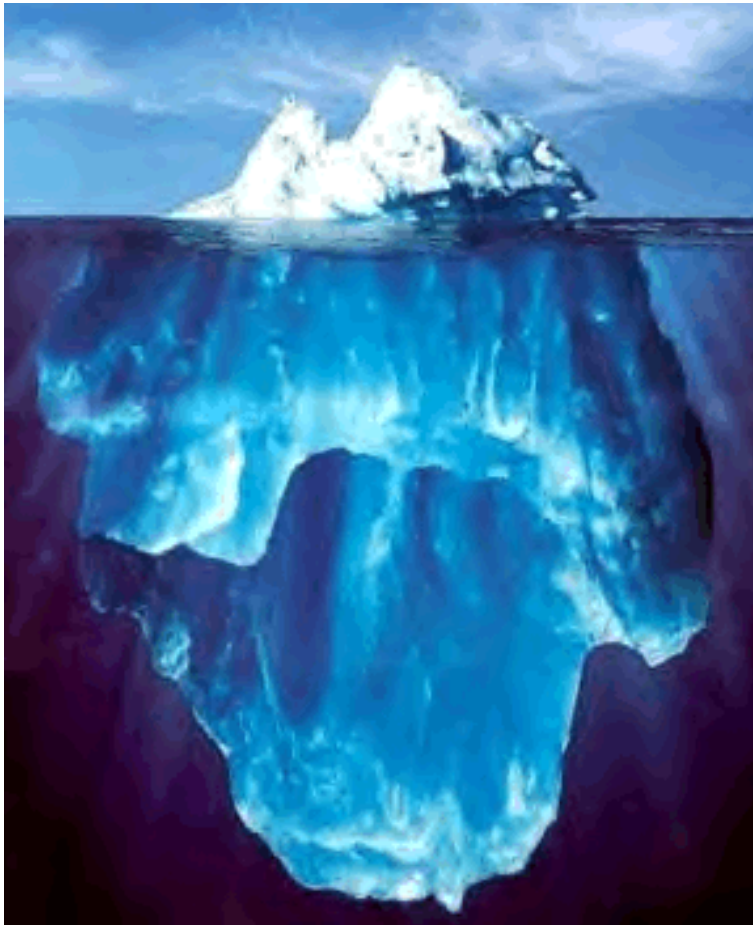
Key Success Factors

- ☑ Methods & Features:
 - Regular training, how to use the applications efficiently
- ☑ Organizing for Productivity:
 - Definition of common rules, how to use the applications efficiently
- ☑ Everybody is responsible:
 - Regular discussion in the team, how to use the applications efficiently
- ☑ Respect Work Styles:
 - Better integration of the tools in the working processes / tasks
- ☑ Support Managers:
 - Central support in the company for technical issues
- ☑ Standardize if possible:
 - Providing all members of a team with the same applications

Der Business Case von E-Collaboration

- Beispiel:
 - Das weltweite Change Management bei [weltweit tätiger Finanzdienstleister]
- Produktivitätsanalyse
 - Produktivität = Reduktion von Verschwendung
 - Produktivität = Input / Output
 - Produktivität = Wissen als Produktionsfaktor
- Schlussfolgerung für die Motivation zum Einsatz von E-Collaboration Systems
 - Reisezeit und Reisekosten gespart?
 - Ist etwas entstanden, was sonst nicht entstanden wäre?

Überwinden von Gewohnheiten



Geschäftsprozess und –modell:

Aufgaben und Ziele
Rahmenbedingungen und Restriktionen

Technologien:

Kollaborationssysteme

Methoden:

Arbeitsorganisation
Methoden der Kollaboration

Verhalten und Gewohnheiten:

Arbeitsgewohnheiten
Kommunikationsverhalten

Fähigkeiten und Fertigkeiten:

Medienkompetenz
Kommunikationsvermögen
Konfliktfähigkeit

Steigern wir die Produktivität in der Wissensarbeit!

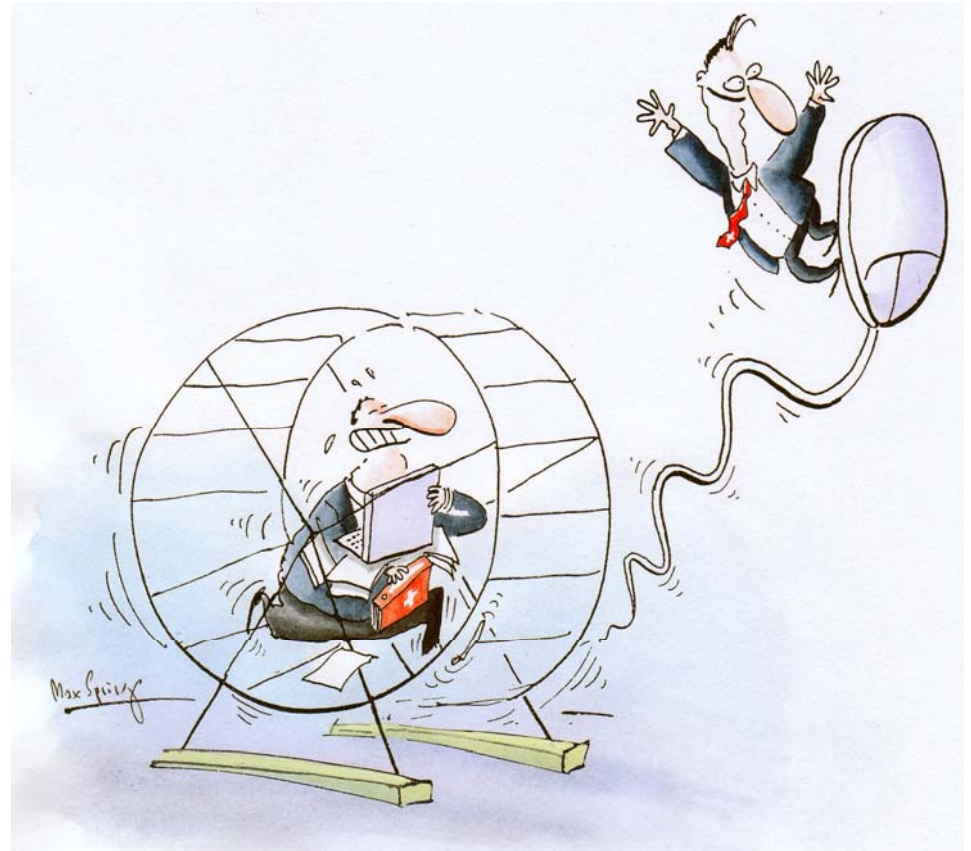
Kontakt:

Dr. Pascal Sieber
Schweizerisches Produktivitätsinstitut AG
Laupenstrasse 1
3008 Bern
phone: 031 382 00 24
skype: pascal.sieber

www.ipch.ch
www.ve-forum.org – SIG on eProductivity

Link zur aktuellen Umfrage:

<http://ecollaboration.pascal-sieber.ch/>

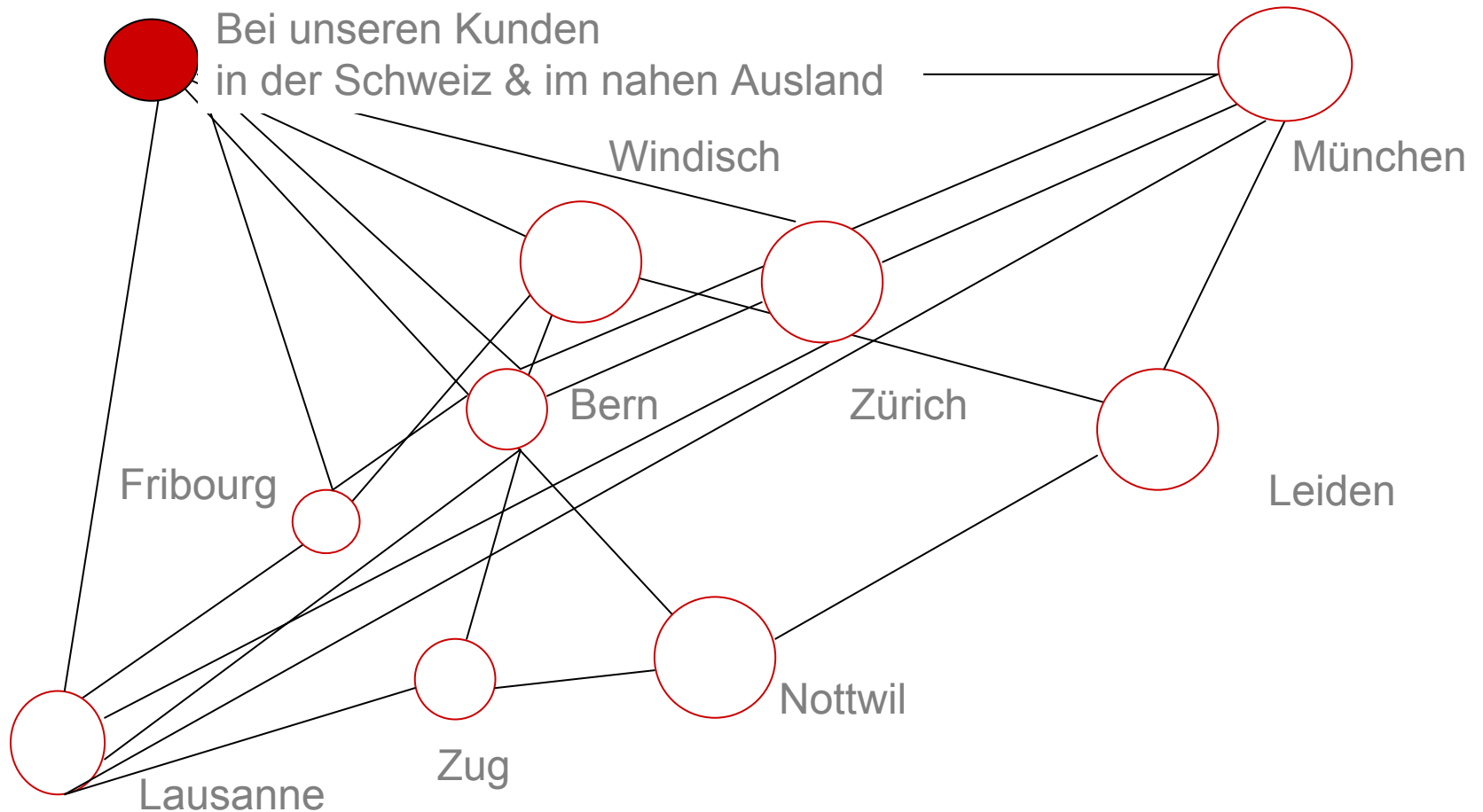


What's the mission of ipch.ch?

- We are committed to ICT induced management performance because we believe that ICT is one of the key drivers for management performance. We are committed to leading management methodology because we believe that the right application of ICT is the real success factor.
- Our customers are large companies like Microsoft, Orange Communications, Siemens, and small companies in regional markets.
- We work with the most professional consultants, trainers and researchers like the Center for Technology and Innovation Management in Munich (Germany) and Leiden (Netherlands).

- Using ICT means you perform better as a Manager
- Personal Assessment & Improvement
 - Meeting Productivity
 - E-Mail Productivity
 - Productivity in Mobile Working
 - Reporting & Business Intelligence Productivity
 - E-Collaboration Readiness
- Team and Company wide Assessment & Improvement
 - Meeting Productivity
 - E-Mail Productivity
 - Productivity in Mobile Working
 - Reporting & Business Intelligence Productivity
 - E-Collaboration Readiness

Standorte des ipch.ch und seiner Partner



Partner des ipch.ch



Die Stiftung Produktive Schweiz setzt sich für die nachhaltige Steigerung der Produktivität ein, indem sie die zielgerichtete Nutzung modernster Informations- und Kommunikationstechnologien fördert.



CeTIM gGmbH is an independent, non-profit research institute at the University BW Munich focusing on technology and innovation management. CeTIM strongly builds on cooperative research with industry and public administration and with research partners in science and technology.



Microsoft Schweiz unterstützt das Living Lab mit Software für die produktive Zusammenarbeit.



Siemens Schweiz unterstützt das Living Lab mit Hardware und Software für die produktive Zusammenarbeit.



Orange Communications Schweiz unterstützt das Living Lab mit Hardware, Software und Netzen für die produktive Zusammenarbeit.

Grundlegende und nützliche Auseinandersetzung



Think Tank

Forum der öffentlichen Produktivitätsdiskussion und wissenschaftlichen Forschung mit dem Ziel, Produktivität und Wohlstand der Schweiz in der Informationsgesellschaft zu fördern.



Konkrete Lösungen

zur systematischen Nutzung moderner Informations- und Kommunikationssysteme zur Produktivitätssteigerung. Verbesserung der Führung und Zusammenarbeit in Ihrem Unternehmen.

Aktivitäten Stiftung Produktive Schweiz



1. Lebendes Labor
 - produktive Arbeitsumgebung für Wissensarbeiter –
2. Markt- und Benchmarkingstudie Kooperationstools „Werkzeug oder Spielzeug?“
 - Produktivitätspotential von Kollaborationssystemen –
3. Produktivitätsbarometer
 - Produktivitätsfortschritt Schweizer Wissensarbeiter und Firmen
4. Forschungsprojekte zur Produktivität
 - Vernetzung der Schweiz mit internationalen Initiativen
5. Foren und Podien
 - öffentliche Diskussion zur Produktivitätssteigerung