

**International Workshop on
Accountability in Science Funding
Liverpool, UK
19-21 June 2008**



SWISS NATIONAL SCIENCE FOUNDATION

Organs of the Swiss National Science Foundation



Organs of the Swiss National Science Foundation

Foundation Council

Maintains the aims of the foundation; highest executive body

Executive Committee of the Foundation Council

Strategic questions; Electing body

National Research Council

Assessment and supervision of scientific quality

Research Commissions

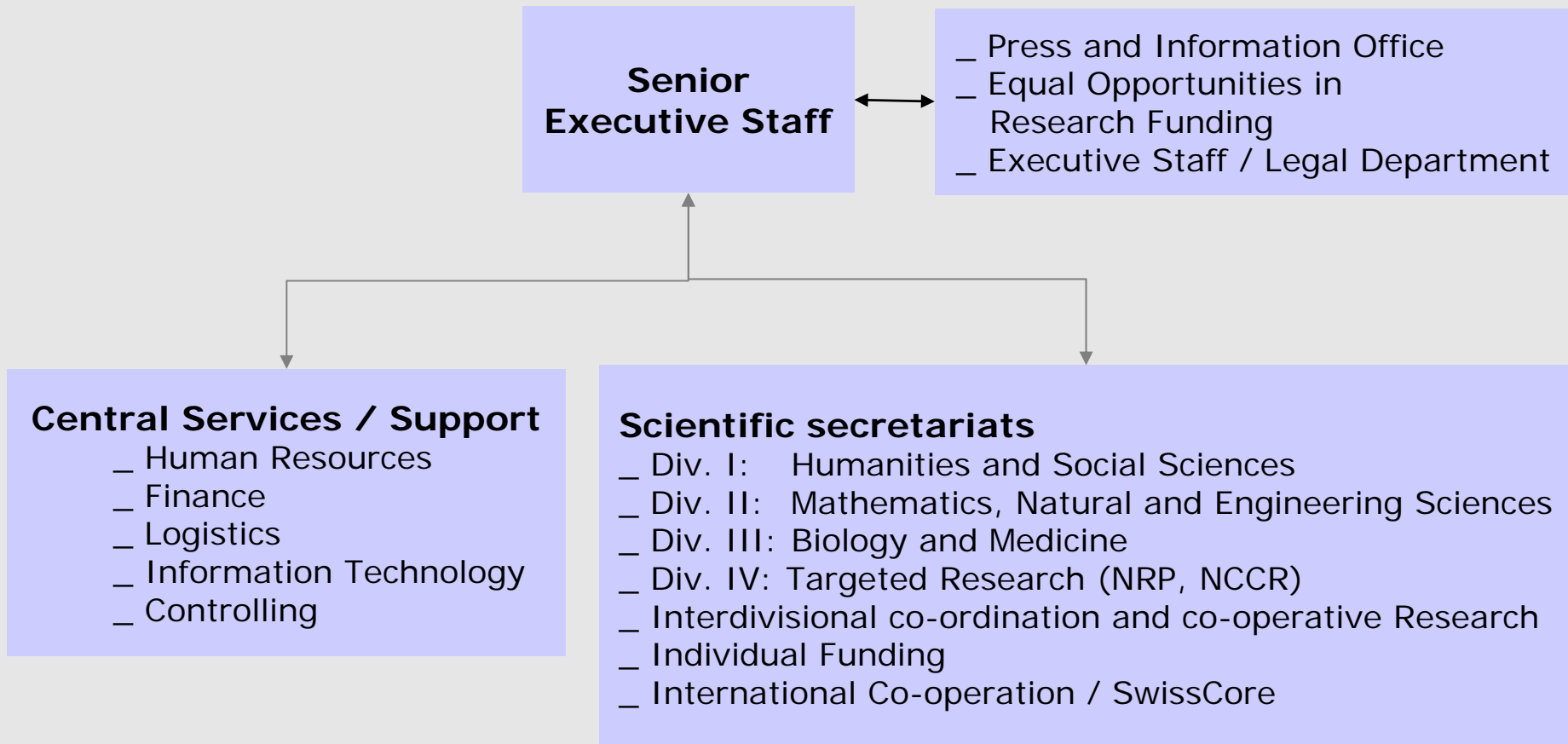
Evaluation of fellowships for prospective researchers

Administrative Offices

Preparation and execution of decisions made by the research and foundation councils

Organisational tree

Administrative headquarters

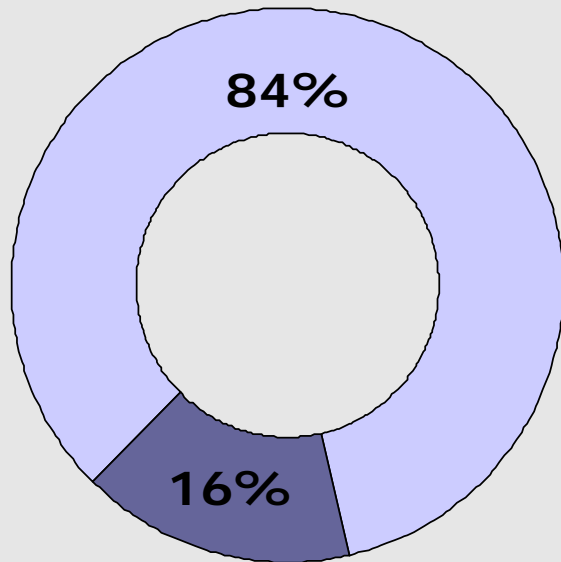


Use of funds (1)

2007

Investigator-driven Research

'Individual and Project Funding'

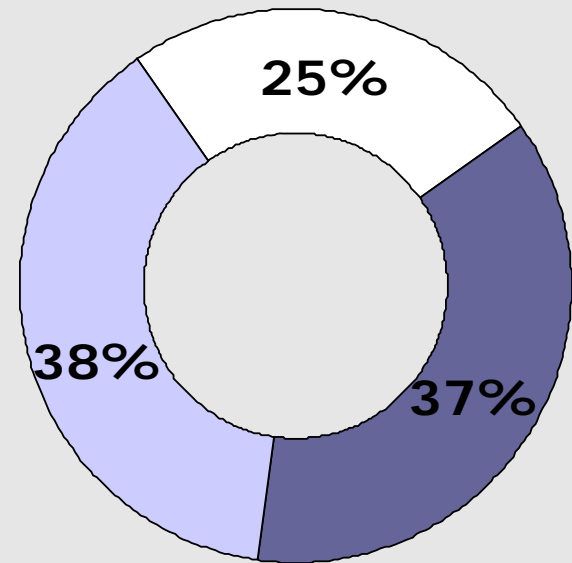


Targeted Research

National Research Programmes

National Centres of Competence and Research

Humanities and Social Sciences



Mathematics, Natural and Engineering Sciences

Total: CHF 531 mio.

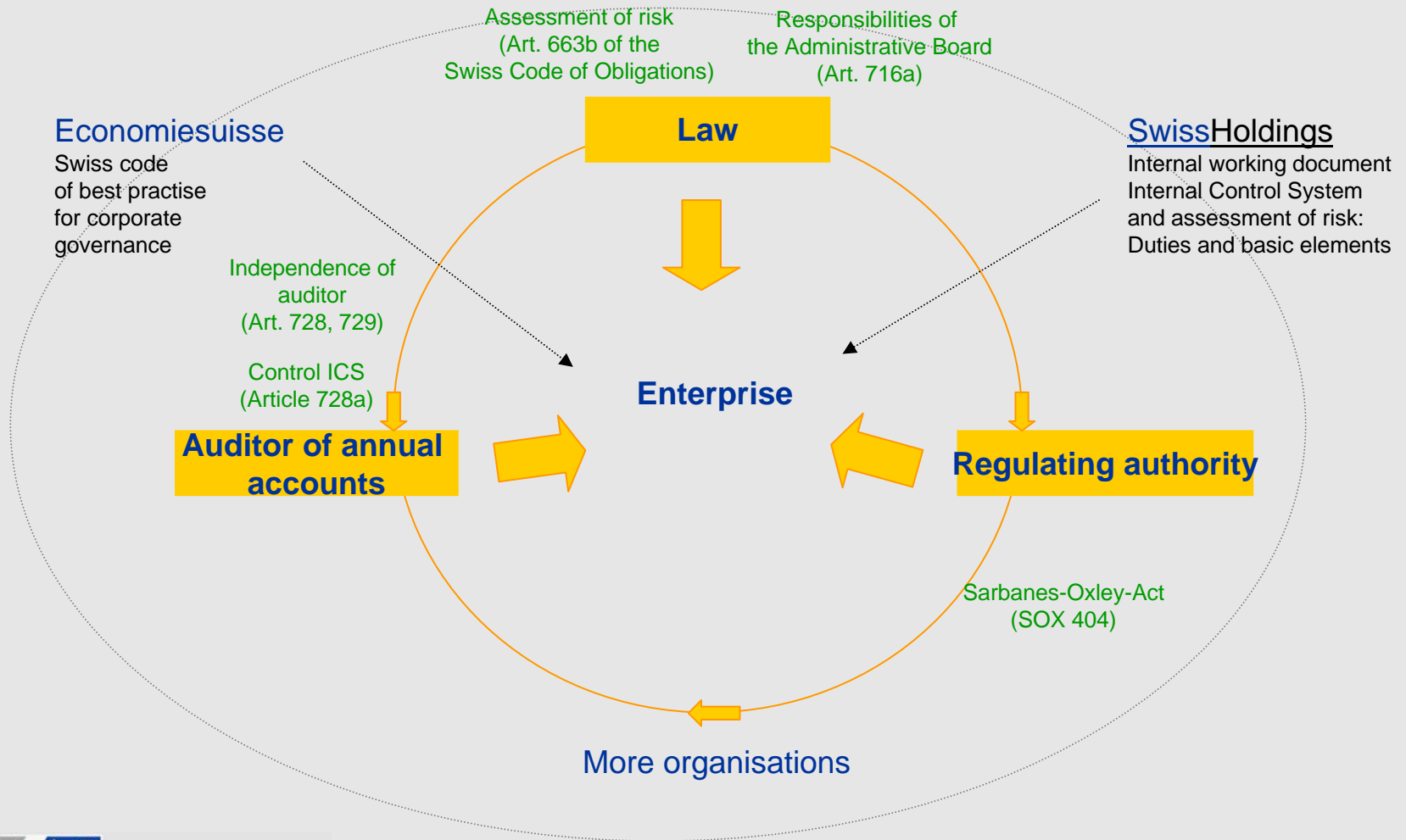
Use of funds (II)

Persons supported by SNSF	approx. 7000
Investigator-driven Project Funding:	
_ annually accepted proposals	approx. 1300
_ collaborators younger than 35 years	81%
_ women	41%
Fellowships: young scientists abroad	approx. 530

Internal Control System

Our risks – What kind of controls do we have? – How do we document them?

Internal control system – business environment



Internal control system - orientation

No strict classification,
risks and controls
overlap

Strategic risks and controls (e.g. business plan)

Operative risks and controls (e.g. efficiency, effectiveness)

Reporting risks and controls (e.g. 728a, SOX 404)

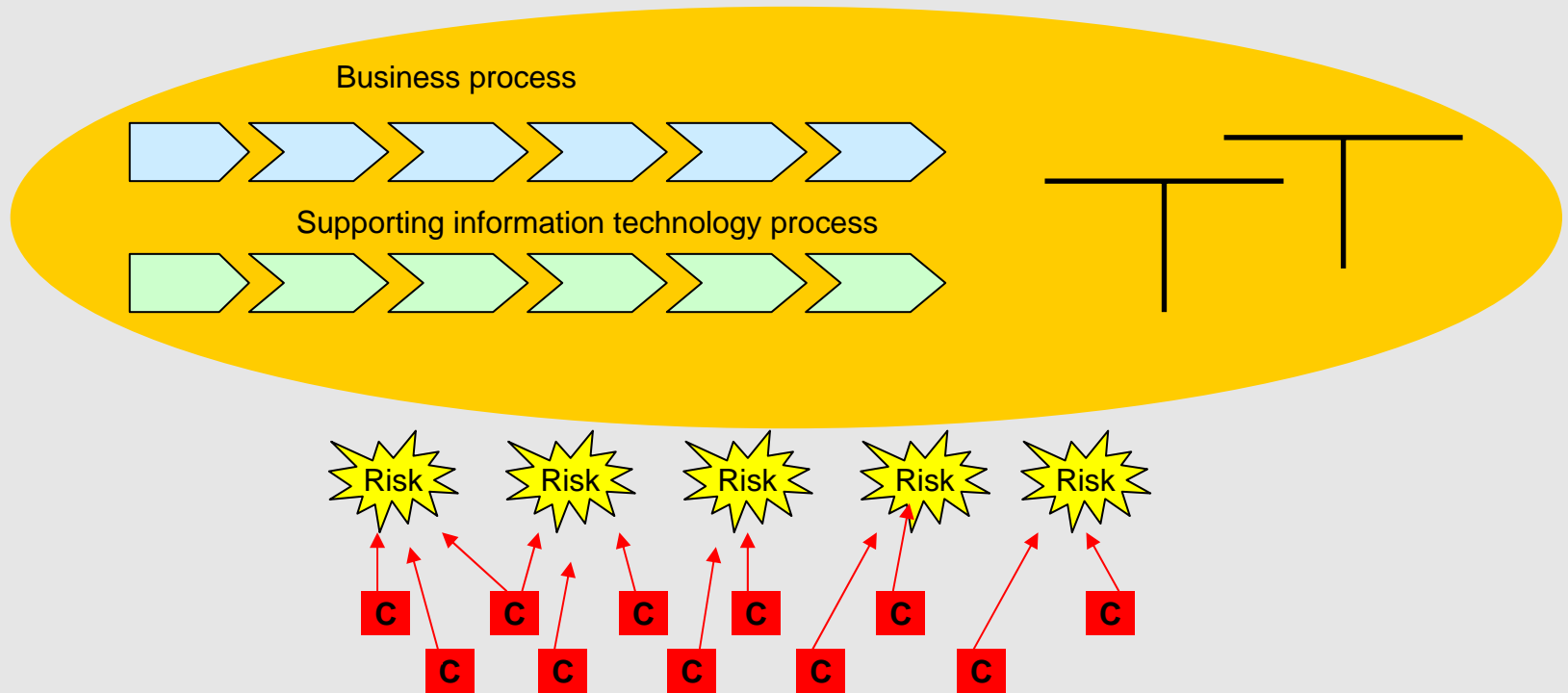
Compliance risks and controls (e.g. FDA, EBK, DSG)

Internal control system - definition

“Internal control” is the totality of basic principles and practices provided by the management to assure the following:

- *Achieving business objectives*
- *Compliance with laws and regulations*
- *Safeguarding business assets*
- *Identifying and reducing errors*
- *Ensuring timely and reliable financial reporting*

Internal control system - intention



Internal control system - essentiality

The annual report contains no fundamental errors

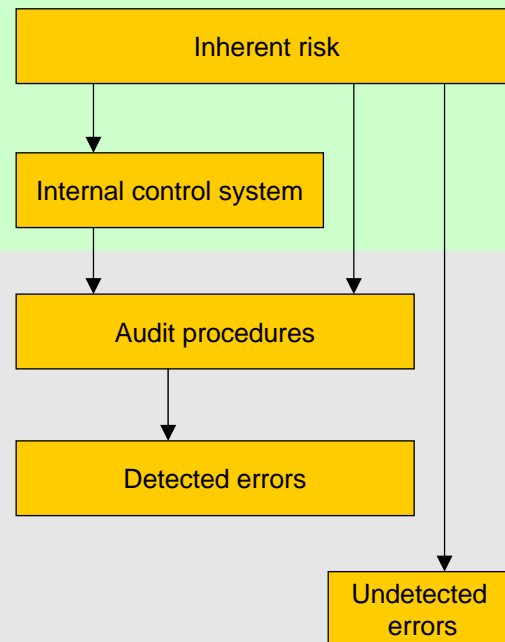
Errors are fundamental if they could have an impact on economic decisions

Auditor

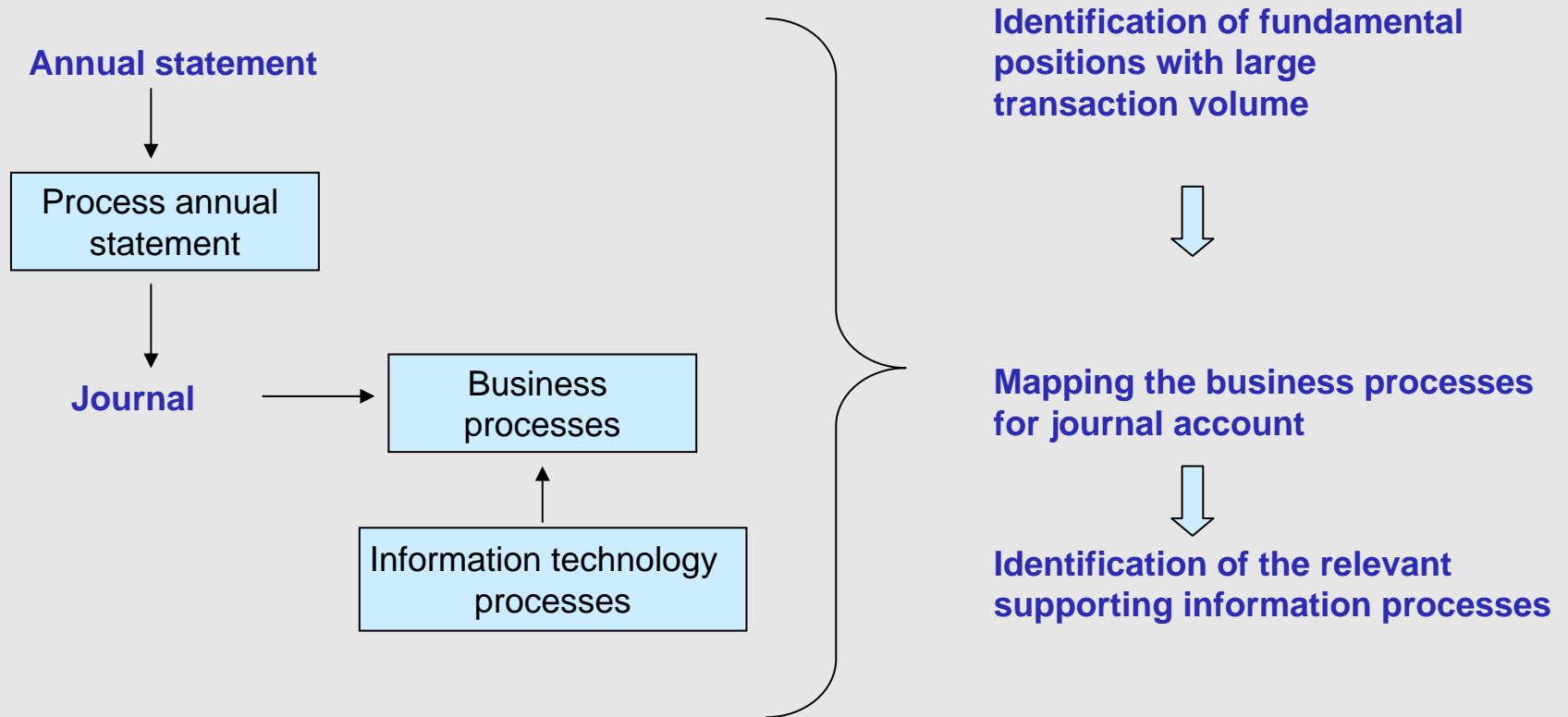
There are more possibilities for controls in addition to ICS for ensuring that the accounts contain no relevant mistakes

Management

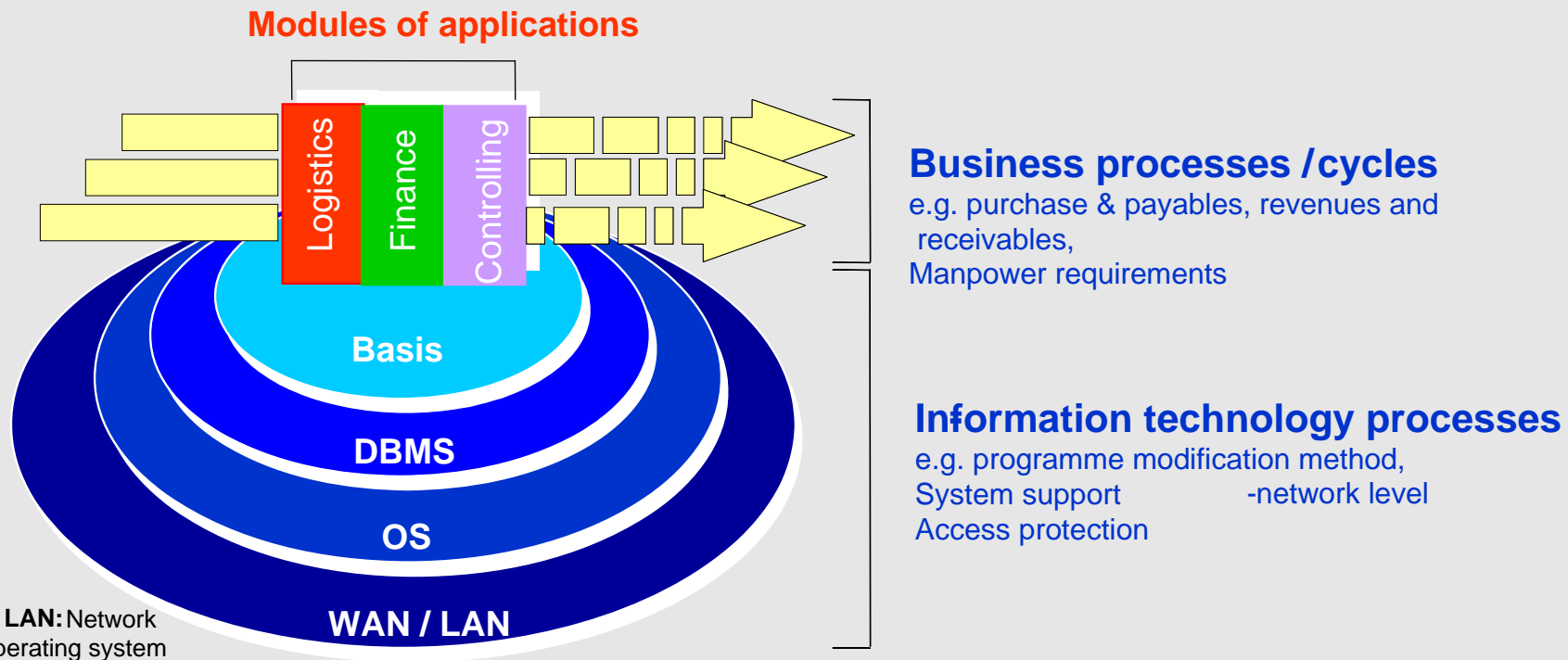
The type, scope and operation is the sole responsibility of the corporate management
Major influence factors also include cost and benefit considerations



Internal control system – reporting systematics



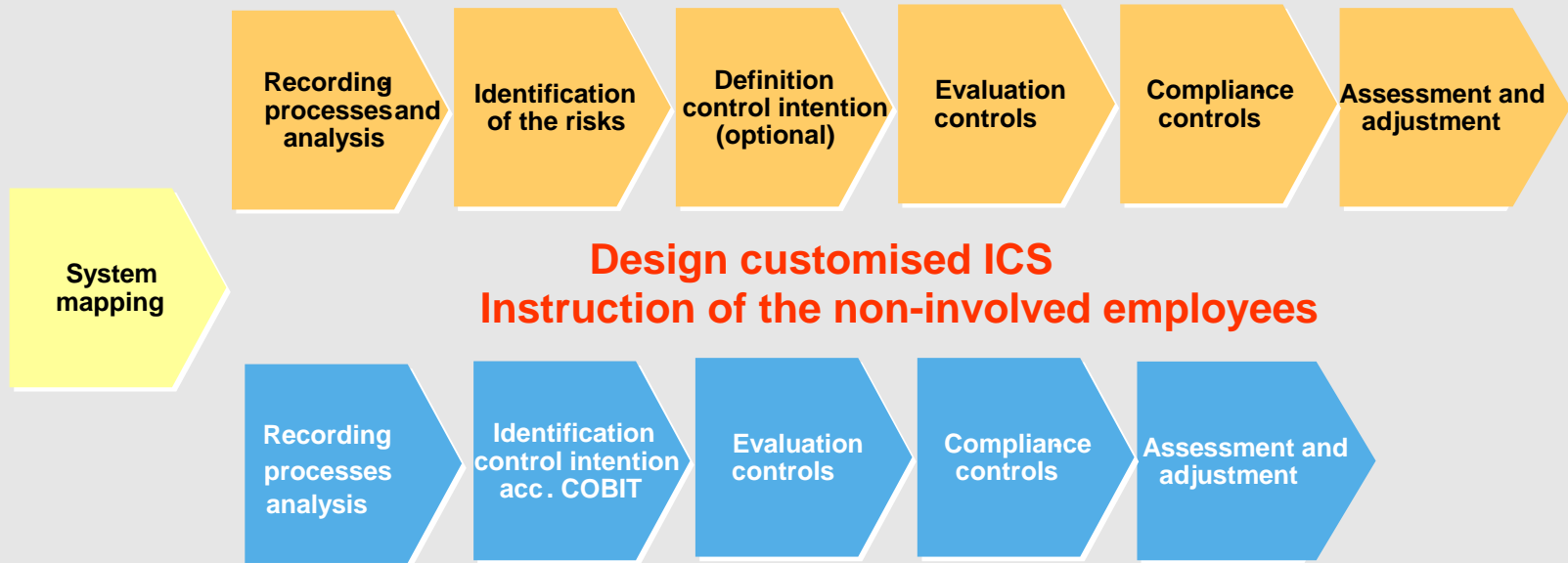
Internal control system – relevant scopes



WAN / LAN: Network
OS: Operating system
DBMS: Database
Basis: Basic function of the application

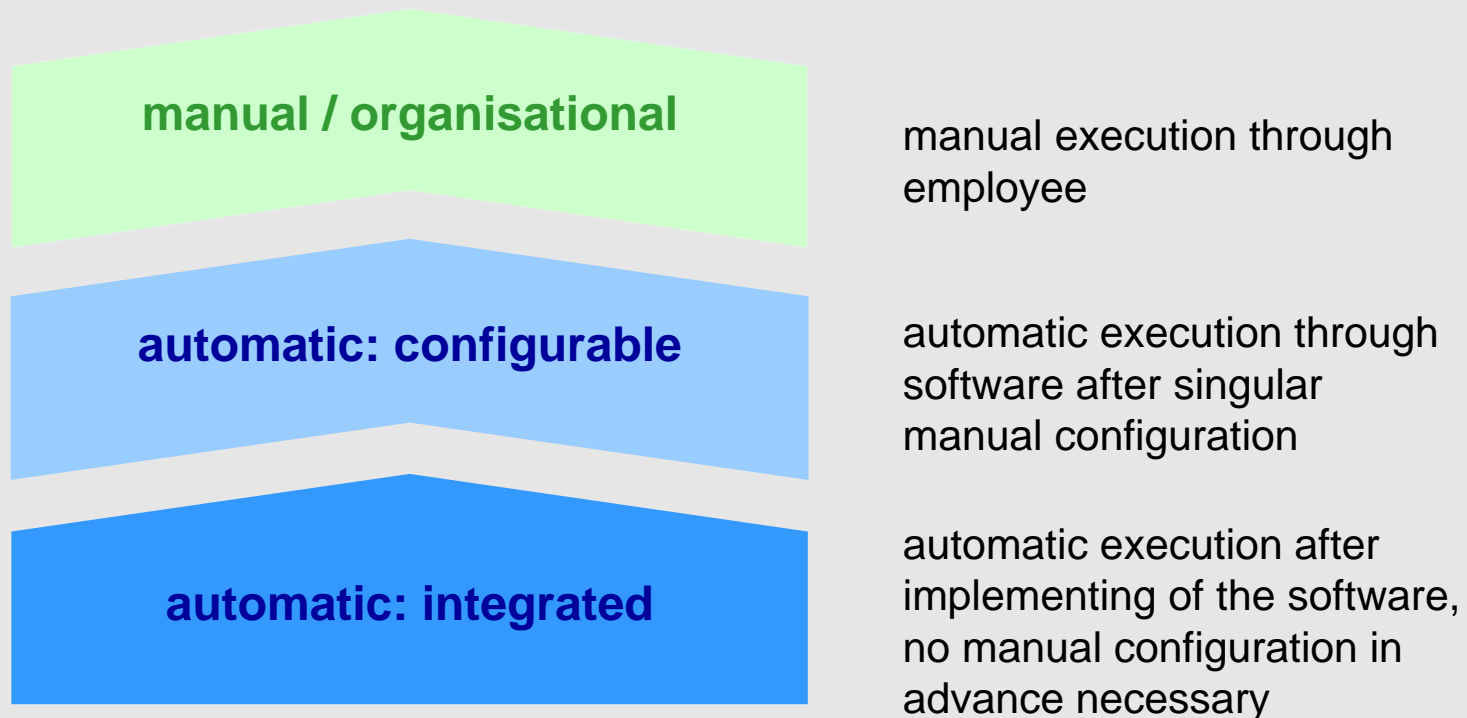
Internal control system – approach construction

Controls in the individual business processes



Controls in the relevant information technology processes

Internal control system – types of control



Internal control system - examples

Configurable automatic controls

- Access restrictions on data and programmes (authorisation concept)
- Validation of inputs
- Error/exception report
- Approval process
- Reconciliation

Integrated automatic controls

- Basic claims data (e.g. table of accounts)
- definite data key with relations (e.g. document number)
- no redundant data
- workflows
- logging

Internal control system – nature of control

Preventive controls

- Avoid errors
- Essential where mistakes can cause immediate and massive disadvantages

Detective controls

- Expose errors
- Can often be found in strong control environments (clear processes, experienced employees, careful work method)

Objective target: Balance among preventive and detective controls

Internal control - organisation

Configuration / Set-up

Definition of ICS functions

- Coordinator
- Process - data owner
- Responsibilities

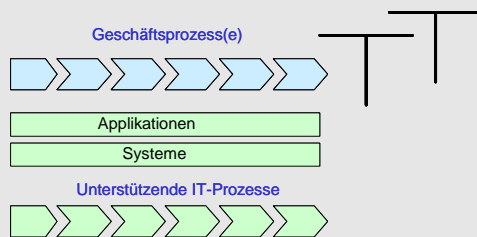
Process

Definition of ICS processes

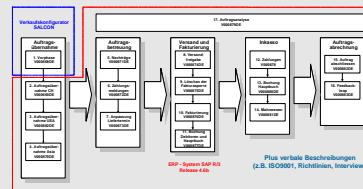
- Risk monitoring and assessment
- Tests of compliance and effectiveness
- Identification and logging of measures
- ICS Change Management (incl. documentation follow-up, measures)
- Reporting (e.g. mgmt)
- Audits (external auditor)

Internal control system- recapitulation

1. System mapping



2. Processes (Business- / IT)



3. Description of risks

Auftrags- vorbereitung	Auftrags- übernahme	Auftrags- bearbeitung	Verband- und Fakturier- ung	Masso	Auftrags- abschluss
<p>Risiko: Bestellen von nicht genehmigten Aufträgen</p> <p>Ursache: Unzureichende Kontrolle der Auftragsdaten</p> <p>Wirkung: Unrechtmäßige Ausgaben</p> <p>Maßnahmen: Regelmäßige Überprüfung der Auftragsdaten</p>	<p>Risiko: Unvollständige Auftragsübernahme</p> <p>Ursache: Unzureichende Kontrolle der Auftragsdaten</p> <p>Wirkung: Unvollständige Auftragsbearbeitung</p> <p>Maßnahmen: Regelmäßige Überprüfung der Auftragsdaten</p>	<p>Risiko: Unvollständige Auftragsbearbeitung</p> <p>Ursache: Unzureichende Kontrolle der Auftragsdaten</p> <p>Wirkung: Unvollständige Auftragsbearbeitung</p> <p>Maßnahmen: Regelmäßige Überprüfung der Auftragsdaten</p>	<p>Risiko: Unvollständige Fakturierung</p> <p>Ursache: Unzureichende Kontrolle der Fakturierung</p> <p>Wirkung: Unvollständige Fakturierung</p> <p>Maßnahmen: Regelmäßige Überprüfung der Fakturierung</p>	<p>Risiko: Unvollständige Masso</p> <p>Ursache: Unzureichende Kontrolle der Masso</p> <p>Wirkung: Unvollständige Masso</p> <p>Maßnahmen: Regelmäßige Überprüfung der Masso</p>	<p>Risiko: Unvollständige Auftragsabschluss</p> <p>Ursache: Unzureichende Kontrolle der Auftragsabschluss</p> <p>Wirkung: Unvollständige Auftragsabschluss</p> <p>Maßnahmen: Regelmäßige Überprüfung der Auftragsabschluss</p>

4. Documentation of controls

Summary

Kategorie	Bezeichnung	Referenz	Erstellung	Änderung
1.1	Identifikation	FU-K1	15.7.2007	
1.2	Bezeichnung	FU-K1	15.7.2007	
1.3	Prozess	FU-K1	15.7.2007	
1.4	Risiken	FU-K1	15.7.2007	
1.5	Kontrollziel	FU-K1	15.7.2007	
1.6	Kontrollbeschreibung	FU-K1	15.7.2007	
1.7	Verantwortlicher	FU-K1	15.7.2007	
1.8	Ausführender	FU-K1	15.7.2007	
1.9	Ausführung	FU-K1	15.7.2007	
1.10	In Kraft seit	FU-K1	15.7.2007	
1.11	Letzte Änd.	FU-K1	15.7.2007	

Identifikation:	FU-K1 (eindeutiger Schlüssel)
Bezeichnung:	Zugriff Auftragsfassung (möglichst aussagekräftig)
Prozess:	Forderungen und Umsatz (klare Referenz auf den entsprechenden Prozess)
Risiken:	FU-R2.1 (Referenzierung auf das entsprechende Risiko resp. Risiken)
Kontrollziel:	Nur autorisierte Mitarbeiter haben die Möglichkeit Verkaufsaufträge zu erfassen, mutieren und löschen.
Kontrollbeschreibung:	Der Zugriff zur Erfassung, Mutation und Löschung von Verkaufsaufträgen ist beschränkt auf Mitarbeiter mit der Funktion „Auftragsachbearbeiter“ in der Abteilung Verkauf Maschinen. Die Details dazu sind im ERP-Berechtigungskonzept beschrieben.
Verantwortlicher:	Prozess-Owner „Verkauf Maschinen“
Ausführender:	automatisch
Ausführung:	laufend (präventiv)
In Kraft seit:	01.01.2005 (genehmigt und in Kraft gesetzt)
Letzte Änd.:	01.01.2005 (Änderungen aufbewahren für Nachvollziehbarkeit)

5. Documentation of tests

K-Identifikation:	FU-K2 (eindeutiger Schlüssel)
K-Bezeichnung:	Einhaltung Weisung Auftragsfreigabe
Testausführung:	Halbjährlich (15.1 / 15.7)
Testverantwortl.:	K. Meyer, Verkaufsassistent
T-Grundlagen:	<ul style="list-style-type: none"> Kontrolldokumentation (Report RV100, Variante P01) mit Ergebnissen und Befund Reproduktion Report RV100 mit Variante T01 (alle V-Aufträge der letzten 6 Monate) Verträge aus Vertragsabgabe Umsatz Maschinen aus Kto nennen (IST / Budget)
Testumfang:	18 Stichproben (jeweils 3 pro Monat)
Testhandlungen:	<ul style="list-style-type: none"> Vergleich Anzahl Verträge und Total Auftragssumme zwischen den Kontrollisten der letzten 6 Monate und dem selbst reproduzierten Report RV100 / T01 Prüfung, ob bei allen Aufträgen ab CHF 1.5 Mio, ein Kontrollvermerk auf der Liste vorhanden ist und die gepörlte Vertragskopie beigelegt ist. Reproduzierung des Abdeckungsgrades der Kontrolle. Die kontrollierten Aufträge der letzten sechs Monate sollten auf das Jahr hochgerechnet ca. 90% des Umsatzes aus Maschinenverkäufen abdecken.
Testdatum:	15.7.2007
T-Ergebnisse:	<ul style="list-style-type: none"> Anzahl Verträge und Total Auftragssumme zwischen den Kontrollisten der letzten 6 Monate und dem selbst reproduzierten Report RV100 / T01 stimmen überein Auf allen Aufträgen ab CHF 1.5 Mio, ist ein Kontrollvermerk auf der Liste vorhanden und die gepörlte Vertragskopie beigelegt. Die kontrollierten Aufträge der letzten sechs Monate machen auf das Jahr hochgerechnet rund 89% des Umsatzes aus Maschinenverkäufen aus.
Datum Review:	20.7.2007
R-Bewertung:	<ul style="list-style-type: none"> Die Kontrolle ist effektiv Es sind keine kompensierende Kontrollen notwendig
Auswirkungen:	keine
Massnahmen:	keine

6. State report control / control measure plan

Prozess:	Verkauf Maschinen
Risiko:	Erfassung von Aufträgen ohne Vertragskopie
Maßnahme:	Prüfung Weisung Auftragsfreigabe
Kriterien:	R. State, Prozess-Owner
Letztes Update:	30.6.2007
Kontrolle:	Ja / Nein
Komplexität:	Ja / Nein
Kosten:	
Auswirkungen:	keine / Kompensierende / wesentliche Schwachstelle
Massnahmen:	Referenz: Steuerstellen / Kontrolle / State

.....
.....
.....

Thank you for your attention!

**For further information:
www.snf.ch**



SWISS NATIONAL SCIENCE FOUNDATION



FNSNF

SWISS NATIONAL SCIENCE FOUNDATION