



Hervorragende Qualität und viel Raum für eigene Ideen

Qualitätsmanagement an der
Technischen Universität Braunschweig

6. November 2008

Prof. Dr. Barbara Jürgens
Technische Universität Braunschweig



1. Die Technische Universität Braunschweig
2. Vorüberlegungen zum Qualitätsmanagement an der Technischen Universität Braunschweig
3. QM-Bausteine
4. Instrumente und Verfahren



- Ca. 13.500 Studierende
- Schwerpunkt in Ingenieur- und Naturwissenschaften
- Hoher Anteil (60%) interdisziplinärer Studiengänge
- Alle Studiengänge umgestellt auf gestuftes System, akkreditiert bzw. im Akkreditierungsverfahren
- große, heterogene Fakultäten
- Gesetzliche Rahmenbedingungen:
Akkreditierung von Studiengängen und Evaluation von Lehre und von Forschung im Niedersächsischen Hochschulgesetz vorgeschrieben

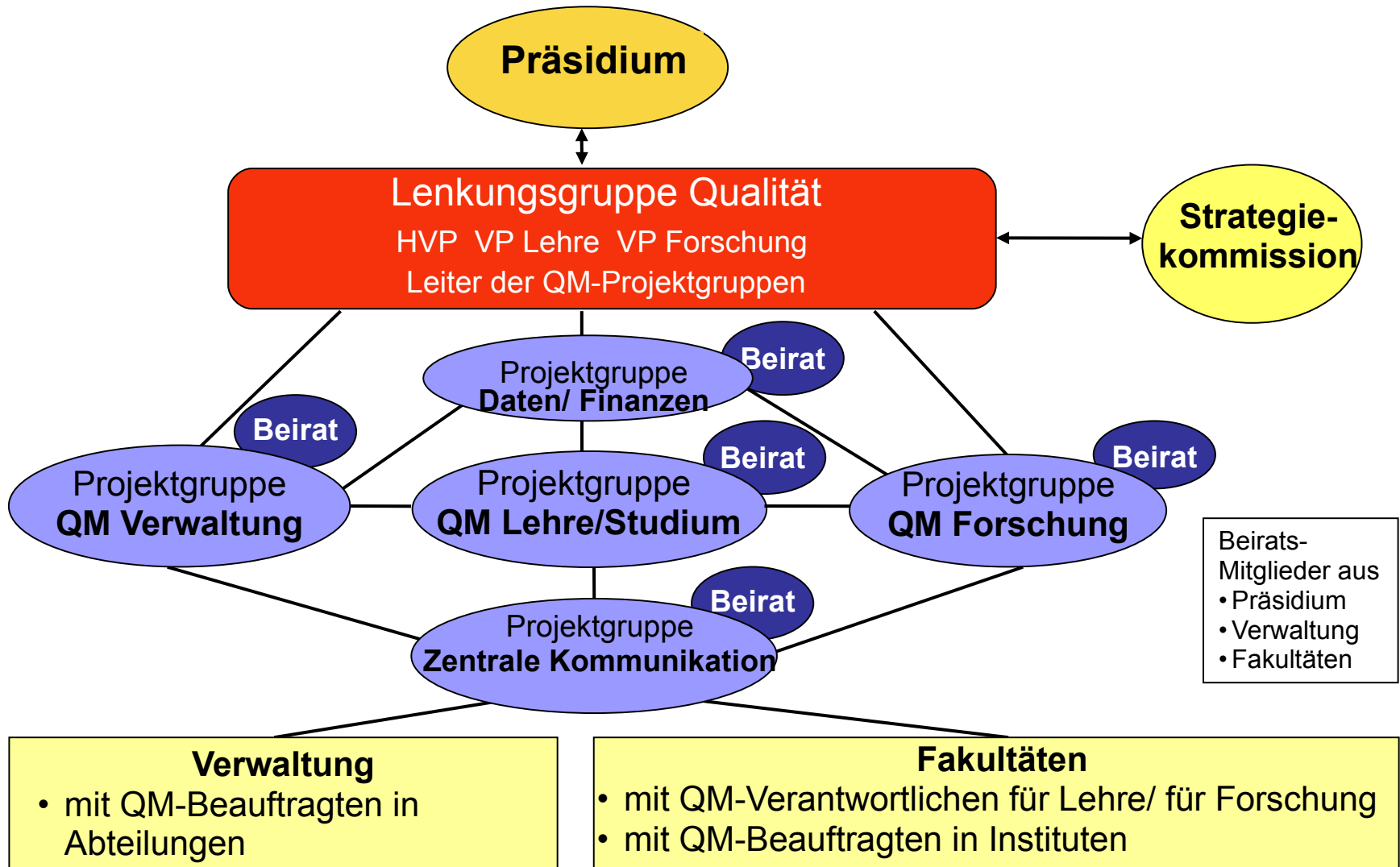


- Klare Verantwortlichkeiten bei der Qualitätssicherung an der TU Braunschweig
- starke Fakultäten und Institute: Balance zwischen Steuerung durch die Zentrale und Handlungsspielraum der dezentralen Einheiten (Fakultäten, Studiengänge, Verwaltungsabteilungen)
- Berücksichtigung unterschiedlicher „Unternehmenskulturen“ in Verwaltung und Wissenschaftsbereich
- Einbringen der Expertise der dezentralen Einheiten
- Fortlaufende und nachhaltige Nutzung des Systems durch die Akteure
- Begrenzter Aufwand der eingesetzten Verfahren
- dynamisches System

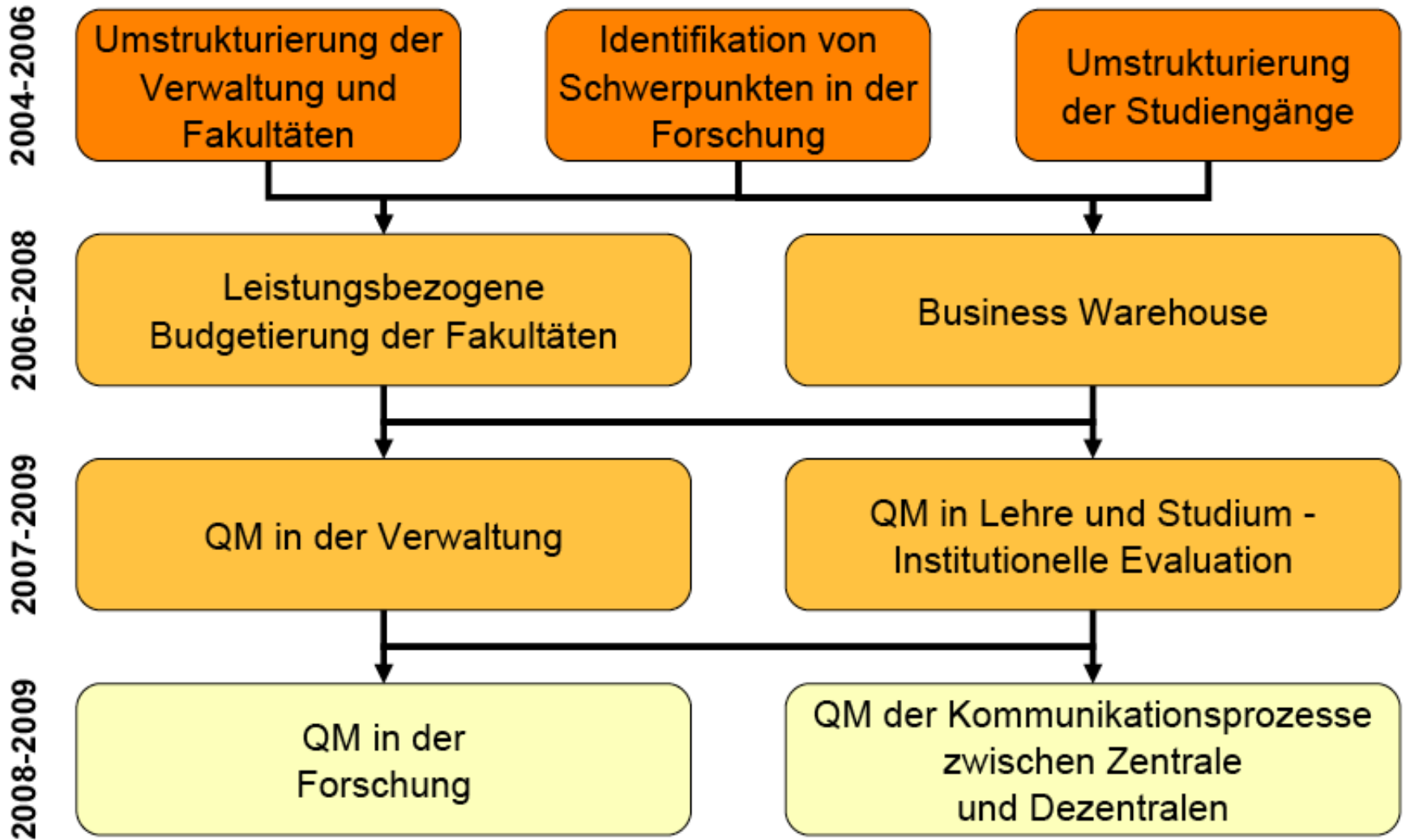


- arbeitsteiliges Vorgehen
- Einsatz von
 - managementorientierten Verfahren *und*
 - evaluationsorientierten Verfahren

2. Organisation: Organisatorische Verankerung des QM an der TU Braunschweig



3. QM-Bausteine



4. Überblick: Instrumente und Verfahren



Aufgabe	Zuständigkeit	Umsetzung	Instrumente/Verfahren
Steuerung/Koordination des gesamten QM-Prozesses	Präsidium vertreten durch VPL als QM-Beauftragte	Lenkungsgruppe	Berichte aus den Teilprojekten, Koordination, Berichterstattung an und ggf. Modifikation von Zielsetzungen durch Präsidium. Berichterstattung an Strategiekommission und Senat
Qualitätsentwicklung in den Geschäftsbereichen Gebäudemanagement, Finanzen und Controlling, Personal, Recht und Studium	Hauptamtlicher Vizepräsident, Lenkungsausschuss	Projektkoordinator, Schnittstellenkoordinator, Bereichskoordinatoren, Teilprojektmanager, Mitglieder der Geschäftsbereiche	GPO: Projektvorbereitung mit Zielbestimmung, Entwicklung des Prozessmodells, Schulung/Qualifikation; Prozessanalyse; Soll-Prozess-Entwicklung; Umsetzung der Soll-Prozesse
Qualitätsentwicklung in der Forschung	VP Forschung, Beirat	Qualitätsbeauftragte in den Fakultäten	Stärken-Schwächen-Analyse; Kriterienorientierte Mittelverteilung; Zielvereinbarungen

4. Überblick: Instrumente und Verfahren



Aufgabe	Zuständigkeit	Umsetzung	Instrumente/Verfahren
Qualitätsentwicklung in Studium und Lehre	VP Lehre und Studium, Beirat	Studiendekane, Studienkommissionen, Fakultäten, Lehrende	<i>Ersteinrichtung von Studiengängen:</i> Sicherung von Mindestqualität durch in Checklisten abgebildeten, zentral gesteuerten Prozess; <i>QM bestehender Studiengänge:</i> Ständiger Verbesserungsprozess durch Qualitätsinterview und Zielvereinbarungen
Verbesserung zentraler Steuerung und Kommunikation durch Optimierung der Prozesse in der Geschäftsstelle des Präsidiums	Qualitätsbeauftragte des Präsidiums, Beirat	Leiter der GDP, Mitarbeiter der GDP, Mitglieder des Präsidiums	Benchmarking, Aufgabenanalyse; Prozessbeschreibung; Analyse von Optimierungspotentialen, ständige Verbesserung



Ziele:

- Verbesserung der Leistungsfähigkeit der Verwaltung
- Reduktion des administrativen Aufwands der wissenschaftl. Einrichtungen
- Einheitliche, effektive, transparente Prozesse und Einführung des KVP

Vorgehen:

2007

- Prozessanalyse Teil 1 (Geschäftsbereiche 2, 3)
- Auffinden von Optimierungspotenzialen
- Umsetzen erster Optimierungspotenziale

2008

- Umsetzen der Optimierungspotenziale
- Prozessanalyse Teil 2 (Geschäftsbereich 1)
- Weiterentwicklung QM-Einheiten, Einführung QM-Verfahren (KVP)

2009

- Umsetzen der Optimierungspotenziale
- ggf. Ausweitung der Prozessanalyse auf dezentrale Einheiten
- Festigung und Weiterentwicklung QM-Verfahren



Prozessmerkmale

- regelmäßig wiederkehrende Prozesse
- festgelegte Abläufe
- rechtsförmig, d.h. durch juristische bzw. Verwaltungsvorgaben strukturiert
- Kompetenzbereich des HVP und der Verwaltungsabteilungen



Ziele

- einfache und transparente Abläufe
- Verbesserung des Service für Forschung bzw. Studium und Lehre



Vorgehensmodell





Ziele:

- Überprüfung und Systematisierung der vorhandenen QM-Elemente und Zusammenfügen zu kohärentem Gesamtsystem
- Analyse der Stärken und Schwächen in der Forschung, Aufdecken von Potentialen, Entwicklung von Verbesserungen, Etablierung von Anreizsystemen
- Entwicklung eines QM-Modells für Forschungszentren
- Unterstützung der strategischen Weiterentwicklung in der Forschung durch QM

Vorgehen:

2007

- Bestandsaufnahme vorhandener Qualitätssicherung in der Forschung, Benchmarking

2008

- Entwurf eines Gesamtsystems der QM in der Forschung
- Abstimmung mit Vorgaben/ Voraussetzungen von Budgetierung und Business Warehouse
- Diskussion/ Abstimmung in Gremien

2009

- Verabschiedung durch Präsidium
- Einführung der zentralen und dezentralen QM-Maßnahmen



Prozessmerkmale:

- fortlaufender Prozess
- maßgeblich für das Profil der TU Braunschweig
- Kompetenzbereich der Fakultäten, Institute und Forschungszentren



Ziele:

- fortlaufende Entwicklung und Schärfung des Forschungsprofils der TU Braunschweig
- Überprüfung und Verbesserung quantitativer Qualitätsmerkmale der Forschung wie Drittmittelinwerbung, Promotionen, Veröffentlichungen



Instrumente und Verfahren:

- *qualitative* Verfahren bezogen auf *Fakultätsebene*: Anforderung von Struktur- und Entwicklungsplänen; Prüfung und „Freigabe“ durch zentrale Strategiekommission und Präsidium
- *qualitative* Verfahren bezogen auf *Einzelpersonen*:
 - Berufungsrichtlinie
 - Konzept zur Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses



Instrumente und Verfahren:

- *quantitative* Verfahren bezogen auf die *gesamte Universität*: Auswertung von Kennzahlen, Rankings etc.
- *quantitative* Verfahren bezogen auf *Fakultätsebene*: Budgetierung orientiert an Kennzahlen (Forschung und Lehre)
- *quantitative* Verfahren bezogen auf *Einzelpersonen*: Berufungsvereinbarungen



Ziele:

- Überprüfung, Systematisierung u. Weiterentwicklung eines QM-Systems in Lehre und Studium:
 - Qualitätsziele, Prozessabläufe, Organisationsstrukturen
 - System von Qualitätssicherungs-Maßnahmen
- Externe Begutachtung/ Empfehlungen für internes QM, ggf. Vorbereitung auf Systemakkreditierung

Vorgehen:

2007

- Selbstbericht: Beschreibung des QM-Systems in Lehre und Studium
- 1. Begehung durch die Gutachter

2008

- 2. Begehung durch die Gutachter
- Erstellung des Gutachtens mit Empfehlungen

2008/09

- Umsetzung der Gutachtervorschläge, Weiterentwicklung des QM-Systems in Lehre und Studium



Lehre und Studium:
Kernaufgaben

**Neueinrichtung
von Studiengängen:**
Zentrale Steuerung

**Qualitätssicherung
bestehender
Studiengänge:**
Dezentrale Qualitätsprozesse,
Zentrale Überwachung



Prozessmerkmale

- einmaliger Prozess
- maßgeblich für das Profil der TU Braunschweig
- Beteiligung unterschiedlicher Gremien und Organisationseinheiten



Ziele

- Gewährleistung von Mindeststandards von Beginn an, bezogen auf:
 - Einbindung in das Profil der TU Braunschweig
 - Kompetenzorientierung
 - Inhalte
 - Prüfungs- und Zulassungsordnungen
 - Beteiligung aller „Stakeholder“
 - etc.



Instrumente und Verfahren

- **Kombination aus**
 - universitätsintern zentral gesteuertem Prozess der Vorbereitung, Konzeption und Beschlussfassung
 - inhaltlicher Ausarbeitung durch die zuständigen Studiengänge/-kommissionen
 - Programmakkreditierung durch externe Agenturen

→ Prüfung der Qualität beim Start



- Instrumente zur Gewährleistung von Mindeststandards und zur Koordination an den Schnittstellen von Verwaltungseinheiten und wissenschaftlichen Einrichtungen
 - Checklisten
 - listen einzelne Handlungsschritte mit Angabe der Verantwortlichen auf
 - geben einen Zeitplan vor
 - sind in der Regel nicht länger als eine Seite
 - Kriterienlisten und Leitfäden
 - listen inhaltliche Kriterien auf (z.B. Anforderungen an Masterprogramme)
 - sind in der Regel nicht länger als eine Seite



Prozessmerkmale

- fortlaufender Prozess
- bedeutsam für die alltägliche Praxis in Studium und Lehre
- Kompetenzbereich der verantwortlichen Studiendekane und Studienkommissionen



Ziele

- fortlaufende Prüfung und Verbesserung der Qualität
- Etablieren einer Qualitätskultur in den Studiengängen
- Respektieren unterschiedlicher Fachkulturen
- Abstimmung von Zielen mit dem Präsidium
- Orientierung an zentral vorgegebenen Kriterien



Instrumente und Verfahren

- Qualitätsinterview nach zentral vorgegebenen Kriterien
 - Kriterien für „kritische Werte“ für dringenden Handlungsbedarf (zentral und dezentral)
 - Zielvereinbarungen Präsidium - Studiendekane/ Dekane
 - Regelmäßige Überprüfung von Programmen durch Externe in Stichproben und bei dringendem Handlungsbedarf
- **Fortlaufende Überprüfung und Verbesserung durch die Dezentralen (Studiendekane und Studienkommissionen)**
- **Zielabstimmung, Begleitung und Kriterienvorgabe durch die Zentrale (Präsidium, Strategiekommission und GdP)**



- Zentrale Maßnahme
- einmal jährlich
- Dauer des Interviews: ca. 2 Stunden
- Interviewpartner (für jedes Fach/Fächercluster):
 - Studiendekane/Studiengangskoordinatoren
 - Vertreter der Studierenden



- Thema: alle in der Kompetenz der Dezentralen liegenden Qualitätskriterien
 - Prüfung des Kriteriums
 - Art der Prüfung
 - Zuständigkeit für Durchführung/Umsetzung
 - Verwertung der Ergebnisse



- Lehrveranstaltungsevaluation und -organisation
- Prüfungsevaluation und -organisation
- Workload
- Zulassungsregelungen
- Beschwerdemanagement
- Absolventen- und Verbleibsstudien, Kohortenverfolgung
- Kennzahlenerhebung
- Prüfungsverwaltung
- Beratung, Betreuung
- Information, besondere Lehrangebote
- Studiengangskoordinatoren



- Veränderung/Ergänzung von Inhalten/Kriterien
 - Zielsetzungen von Studiengängen
 - Kompetenzen der Studierenden
 - Evaluation von Prüfungen
 - Umsetzung flexibler Regelungen der Allgemeinen Prüfungsordnung
 - Bachelor-/Master-Übergang
 - Gender
 - Verbesserungsmaßnahmen
 - Rechtliche Position der Studiendekane



Ziele:

- Unterstützung der Qualitätskultur durch effektive und transparente Steuerung aus der Zentrale (Präsidium, Geschäftsstelle des Präsidiums)
- Analyse und Verbesserung der Information und Kommunikation der Zentrale und Verarbeitung von Rückmeldungen der Dezentralen
 - Analyse der Schnittstellen zwischen Zentrale und Dezentralen
 - Analyse der Kommunikationsgewohnheiten und –bedarfe der Beteiligten
 - Beschreibung der Geschäftsprozesse

Vorgehen:

2007/08

- Einsetzen der Arbeitsgruppe
- Aufgabenanalyse, Prozessanalyse
- Benchmarking

2009

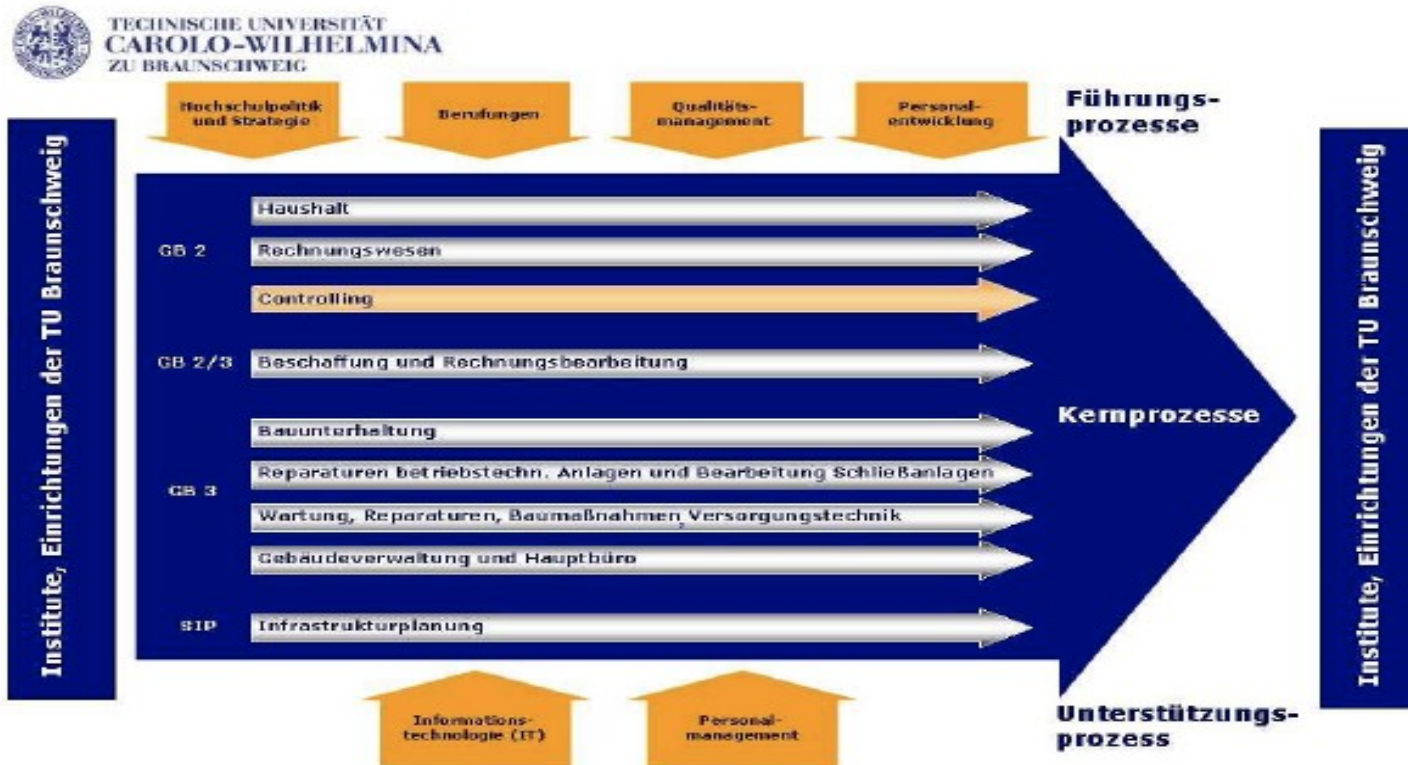
- Erarbeiten von Verbesserungen
- Verabschiedung durch das Präsidium
- Implementierung



**Vielen Dank
für Ihre
Aufmerksamkeit!**



Prozessmodell für GB2/GB3/SIP





Ergebnisse aus Prozesssicht Handlungsbedarf aus Prozessen

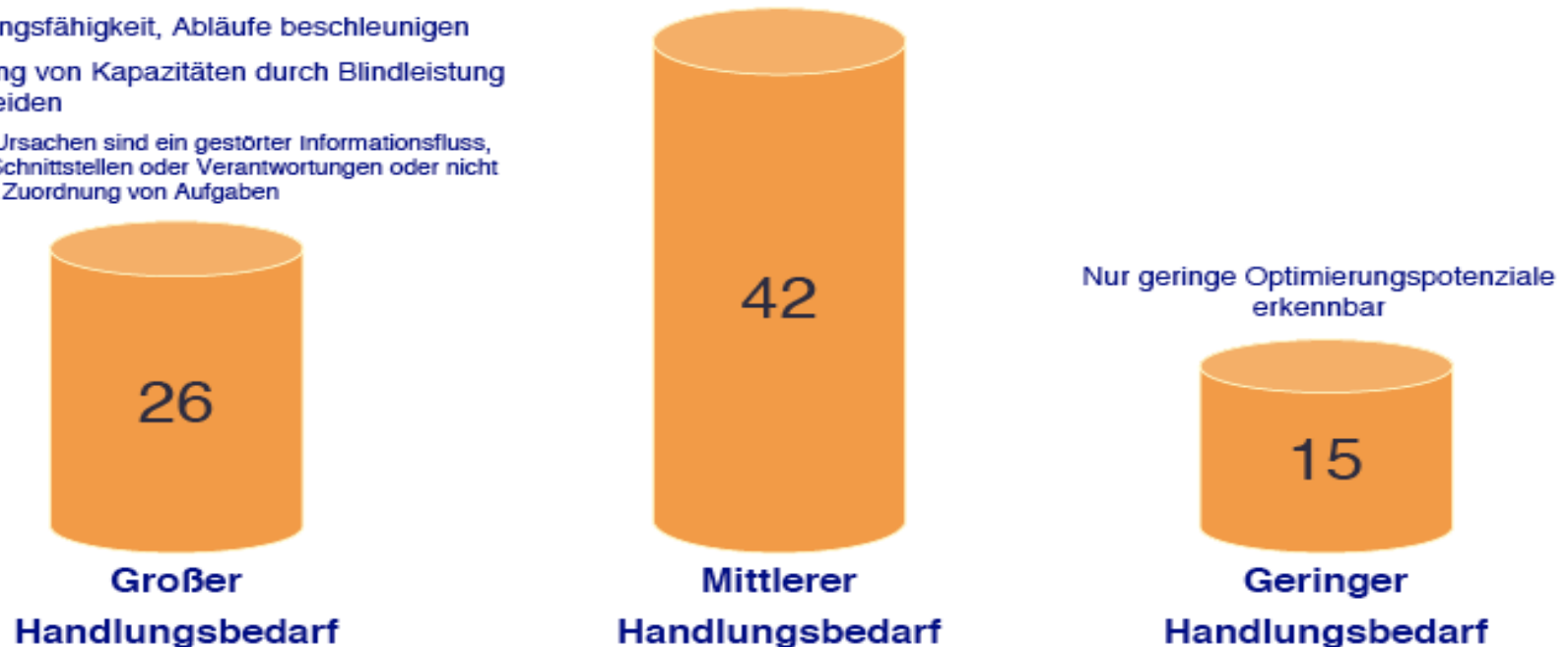


Aus den 83 aufgenommenen Prozessen (Haupt- und Teilprozesse) ergeben sich folgende Handlungsbedarfe:

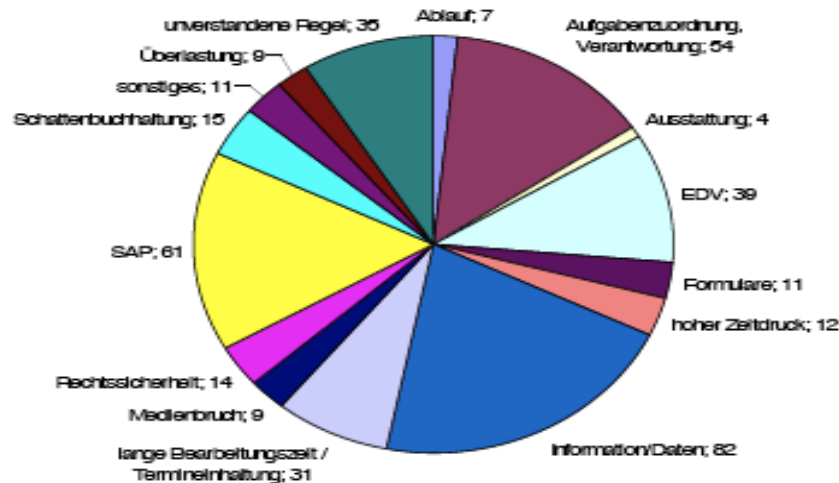
- Rechtssicherheit verbessern
- Leistungsfähigkeit, Abläufe beschleunigen
- Bindung von Kapazitäten durch Blindleistung vermeiden

Häufige Ursachen sind ein gestörter Informationsfluss, unklare Schnittstellen oder Verantwortungen oder nicht sinnvolle Zuordnung von Aufgaben

Deutliche Optimierungspotenziale erkennbar,
aber kein akuter Handlungsbedarf



Schwachstellenanalyse



- **Workshops zu den Prozessen und Schwachstellen mit**
 - **Mitarbeitern,**
 - **Abteilungsleitern und**
 - **Vertretern der Institute**
- **Workshopinhalte:**
 - **Analyse der Ursachen für die Schwachstellen**
 - **Entwicklung von Maßnahmen und Soll-Prozessen**