

DaQS



DIPF

Bildungsforschung
und Bildungsinformation

Datenbank zur Qualität von Schule



Instrumente zur Erfassung der Schul- und Unterrichtsqualität
Ein Serviceangebot im Fachportal Pädagogik

EMSE 2011 - Solingen, 01. Dezember 2011
Marius Gerecht und Alexander Schuster

Überblick

- Was ist DaQS?
- Welche Ziele verfolgt DaQS?
- Welche Vorteile bietet DaQS?
- Was wurde bisher in DaQS dokumentiert?
- Wie wird Schulqualität in DaQS konzeptualisiert?
- Welche Funktionen bietet DaQS?
- Wie unterstützt DaQS den Forschungsprozess?
- Was ist noch geplant?

Was ist DaQS?

Datenbank zur Qualität von Schule

- DaQS ist ein **digitales Datenservicezentrum** von und für die **quantitative empirische Bildungsforschung**.
- Die Kompetenzen des DIPF in den Bereichen **Bildungsinformation** und **Bildungsqualität** wurden gebündelt um dieses Angebot zu erstellen.
- DaQS bietet differenzierte Einblicke in die **Anlage bzw. das Design von Studien**:
 - Theoretischer Hintergrund
 - Erkenntnisinteresse
 - Zielgruppen
 - Eingesetzte Instrumente (Fragebogen, Konstrukte, Skalen, Indices, Items)
 - Güte der eingesetzten Instrumente anhand gängiger Kennzahlen
 - Operationalisierung der Skalen
 - Kontakt zu Ansprechpartnern der Studien

Zur Entstehung von DaQS

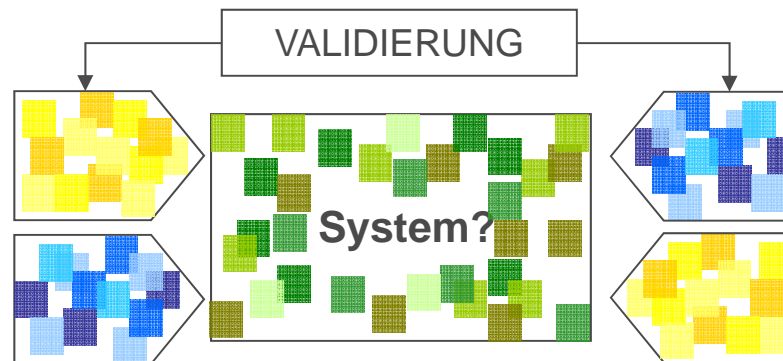
User Centered Design: Anforderungsanalyse

- Fokus auf potentielle zukünftige Nutzer: Welche Erwartungen und Bedarfe gibt es? Wie lassen sich diese bei der Konzeption berücksichtigen?
- Zielgruppe: Bildungsforscher (intern / extern), zunächst deutschsprachiger Raum, mit Erfahrung im Bereich Erhebungsinstrumente und Recherche in OPACs, Datenbanken und Suchmaschinen.
- Vorgehensweise
 - Ermittlung der Anforderungen durch explorative Interviews
 - Qualitative Auswertung

INTERN (11)

- Projektkoordinatoren
- Wissenschaftliche Mitarbeiter
- Doktoranden

*Ganztagschulforschung
Kompetenzdiagnostik
Methodiker*



EXTERN (7)

- Forschung (Schulforschung, Soziologie)
- Lehre
- Praxis

*Forschungsinstitute
Hochschulen (D, CH)
Landesinstitute*

Welche Ziele verfolgt DaQS?

Ziele von DaQS

- Entwicklung einer **offen zugänglichen** Instrumentendatenbank.
- **Dokumentation** und **Aufbereitung** von Erhebungsinstrumenten sowie deren **Bereitstellung** für verschiedene Anwendungsszenarien.
- **Systematisierung** der Instrumente (Theoretische Einordnung der Skalen zu Konstrukten).
- **Vier Darstellungsebenen**: Items, Skalen, Konstrukte, Fragebogen.
- **Aufbau bzw. Aktivierung der Community** zur systematischen Verbesserung und Erweiterung der Datenbank.

Welche Vorteile bietet DaQS?

Welche Vorteile bietet DaQS?

DaQS....

- erfasst Fragebogeninstrumente **zentral** und macht sie **dauerhaft verfügbar**.
- ist **frei zugänglich**
- erlaubt den **einfachen Zugriff** auf dokumentierte Instrumente
- **systematisiert Instrumente** nach einem eigenen **DaQS-Konstrukt-Schema** – die **ursprüngliche Zuordnung** in der Studie wird ebenfalls ausgewiesen
- hilft **doppelte Entwicklungsarbeit** zu vermeiden
- steigert die **Transparenz** des Forschungshandelns
- erhöht die **Sichtbarkeit** der Forschungsprojekte und -leistungen
- **bündelt das Wissen** zu Instrumenten der Forschung im Bereich Schul- und Unterrichtsqualität

Was wurde bisher in DaQS dokumentiert?

Inhalte der Datenbank

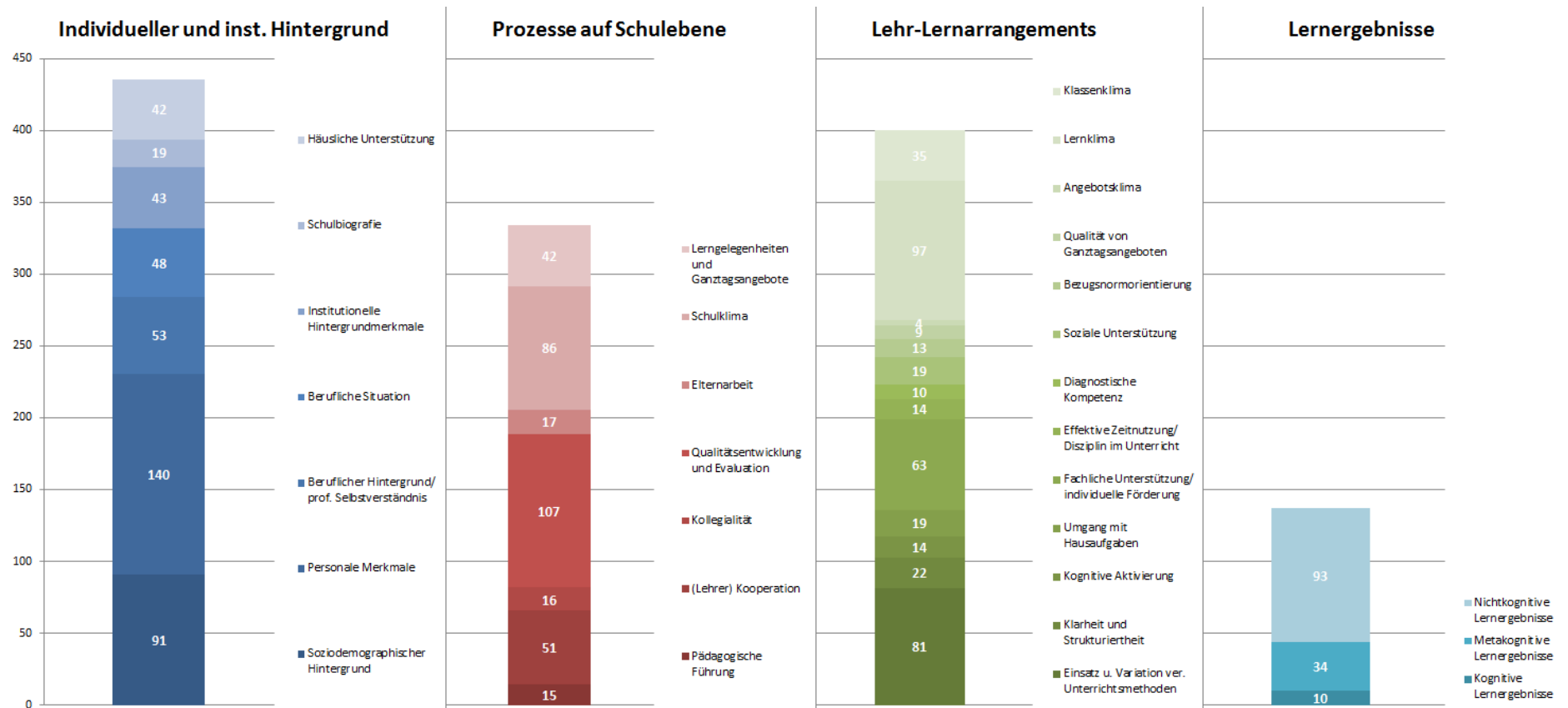
(Stand Nov 2011)

- Sechs Studien wurden bisher dokumentiert:
 - **PEB** (Schulevaluation – breite Anlage)
 - **Pythagoras** (Unterrichtsqualität – fachspezifisch (Mathematik))
 - **StEG** (Ganztagsschule – Ganztagsangebote)
 - **Demokratie** (Demokratische Schulkultur – Schulqualität)
 - **DESI** (Fokus auf Fachunterricht/Fachkollegien)
 - **Persönliche Ziele von Schülern** (Nichtkognitive und metakognitive Lernergebnisse)

40 Fragebogen, über 1.000 Skalen und mehr als 7.500 Items

Mitte Dezember werden PISA 2000, TIMSS 1997 und IGLU/PIRLS freigeschaltet.

Inhalte der Datenbank (Stand Nov 2011)



Dokumentation von Forschungsprojekten in DaQS

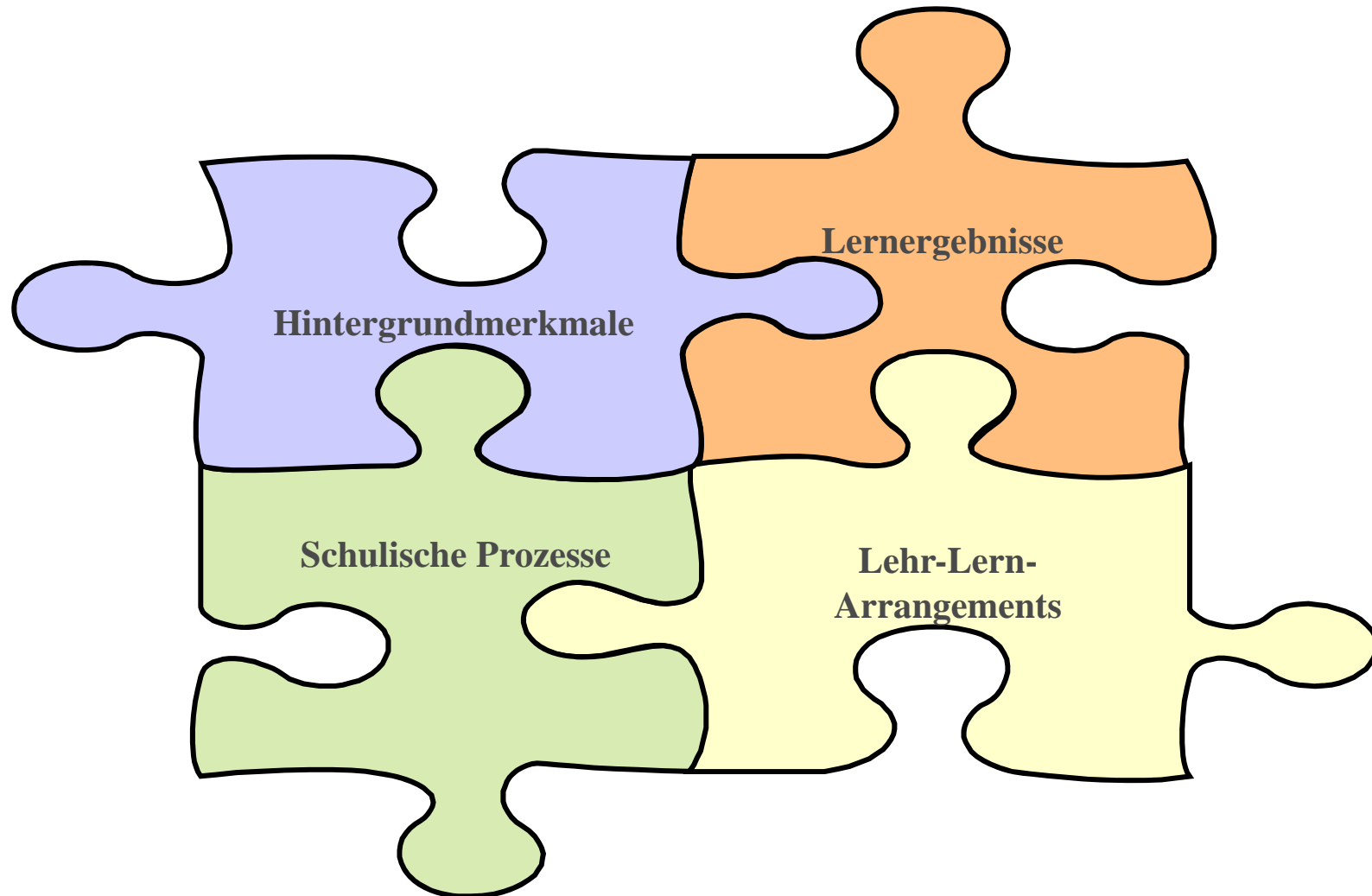
Qualitätskriterien bzw. Voraussetzungen zur Aufnahme in DaQS:

- Dokumentation der Instrumente in einem **Skalenhandbuch**.
- Dokumentation der Instrumente im Rahmen von **Qualifikationsarbeiten**.

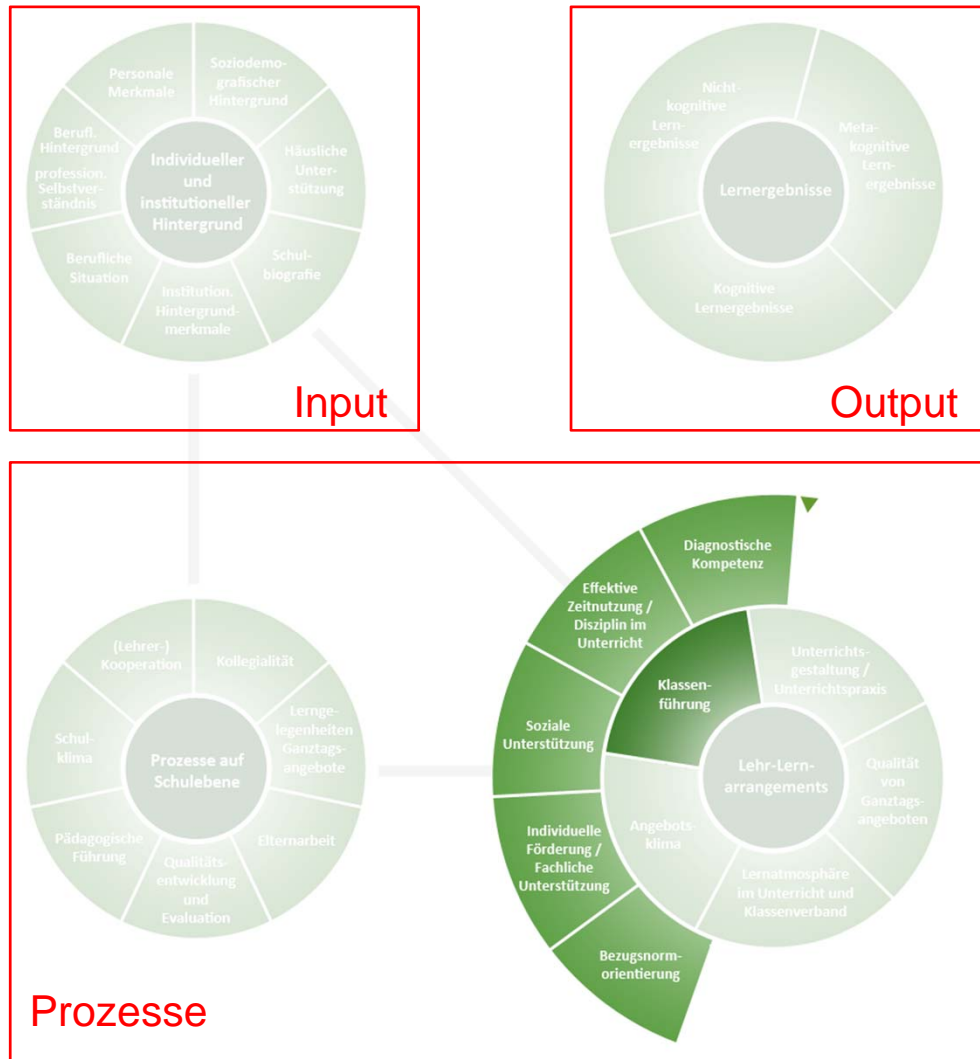
Kontakt: gerecht@dipf.de

Wie wird Schulqualität in DaQS konzeptualisiert?

Konzeptualisierung von Schulqualität in DaQS



Konzeptualisierung von Schulqualität: Konstruktschema



Bildungsproduktionsmodelle:

Input – Prozess – Output

Einbezogene Metaanalysen:

Ditton 2000,
Scheerens & Bosker 1997,
Seidel 2008,
Seidel & Shavelson 2007.

Welche Funktionen bietet DaQS?

Demonstration der Datenbank

DaQS Demonstration
(s. separate Präsentation)

Wie unterstützt DaQS den Forschungsprozess?

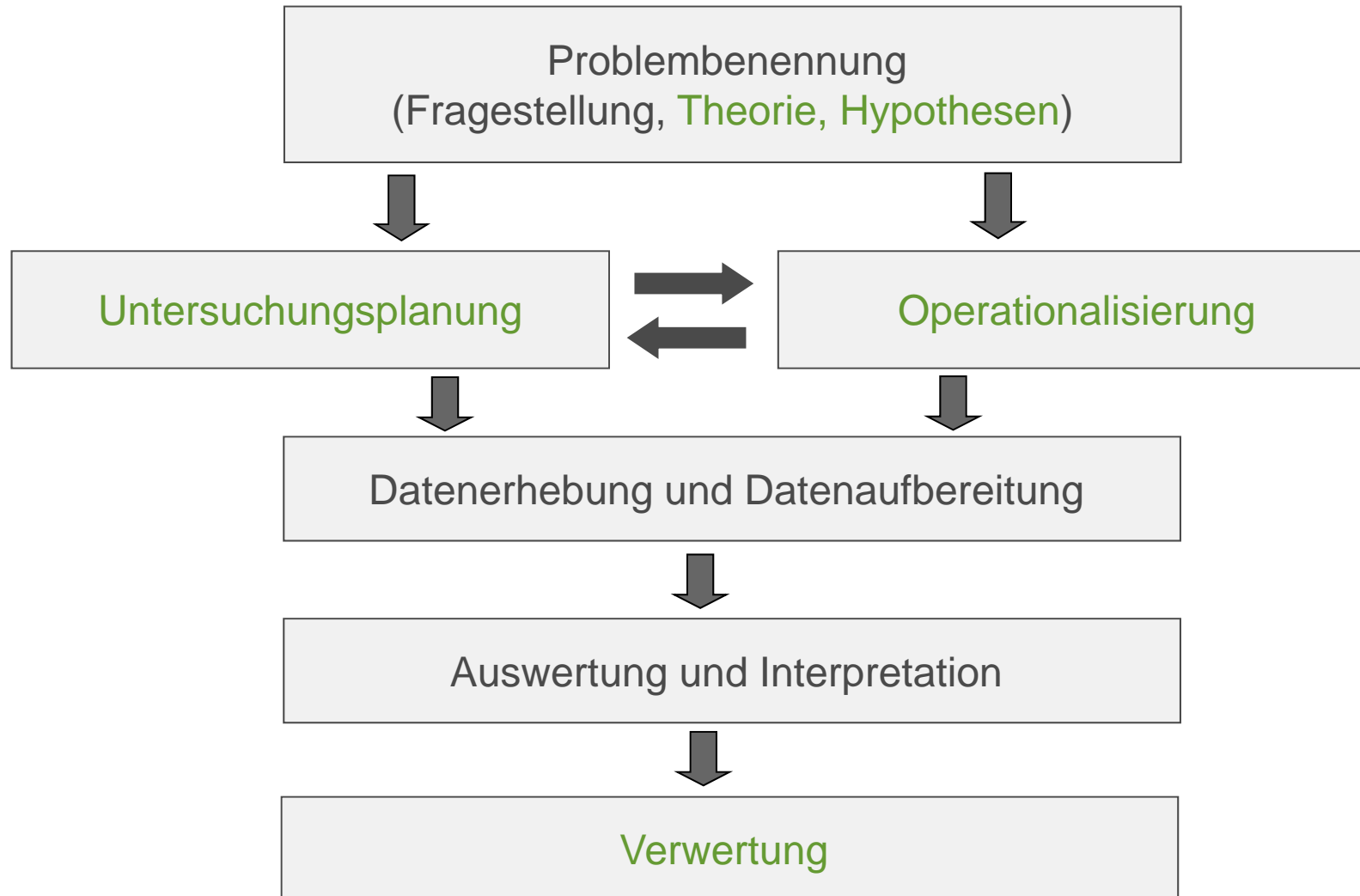
Quantitativer Forschungsprozess I*

*Übernommen von C. Weyers



DIPF

Bildungsforschung
und Bildungsinformation



Verortung im Forschungsprozess (DaQS)

Erste Ausbaustufe

- **Theoriebildung/Hypothesen** -> DaQS hilft durch die Verknüpfung mit Angeboten wie FIS-Bildung im Fachportal Pädagogik bei der Theorie- und Hypothesenbildung.
- **Operationalisierung** -> In der Datenbank kann einerseits über die Systematisierung der Konstrukte im Konstruktschema und andererseits über den Vergleich der Instrumente Einblick in verschiedene Operationalisierungen gewonnen werden.
- **Untersuchungsplanung** -> Durch Bereitstellung und die Möglichkeit zum Vergleich verschiedener Erhebungsinstrumente wird die Untersuchungsplanung unterstützt (-> Wechselwirkung Untersuchungsplanung und Operationalisierung).
- **Verwertung** -> Durch die Aktivierung der Forschungsgemeinschaft können neue Erkenntnisse über die eingesetzten Instrumente in die Datenbank zurückfließen. Auch die aus den Untersuchungen resultierenden Skalenhandbücher stellen eine Möglichkeit für DaQS dar, um am Verwertungsprozess zu partizipieren.

Was ist noch geplant?

Ausblick

Zukünftige Weiterentwicklung

Aufbau eines umfassenden Datenservicezentrums „Forschungsdaten Bildung“
-> Integration von DaQS in das DSZ:

- Dokumentation und Bereitstellung von quantitativen und qualitativen Erhebungsinstrumenten (Fragebogen, Tests, Videos, Interviews und Rohdaten):
Ziel: Vollständige Abbildung von Studien und ihren Erhebungsinstrumenten für Re- und Sekundäranalysen.
- Entwicklung eines Questionnaire-Builders :
Ziel: Erstellung elektronischer und papierbasierter Versionen von Fragebogen aus den dokumentierten Skalen und Items.

Ziele des Datenservicezentrums „Forschungsdaten Bildung“

- Umfassender und strukturierter Überblick über Daten und Instrumente im gesamten Bildungsforschungsbereich.
- Etablierung einer zentralen Anlaufstelle für nachhaltiges Hosting und Datenzugriff.
- Entwicklung von kooperativen Datenmanagement- und Hostingstrategien (angestrebte Kooperation u.a. mit IQB/FDZ, GESIS).
- Entwicklung von Konzepten zur Sicherung und Nachnutzung quantitativer und qualitativer Daten.

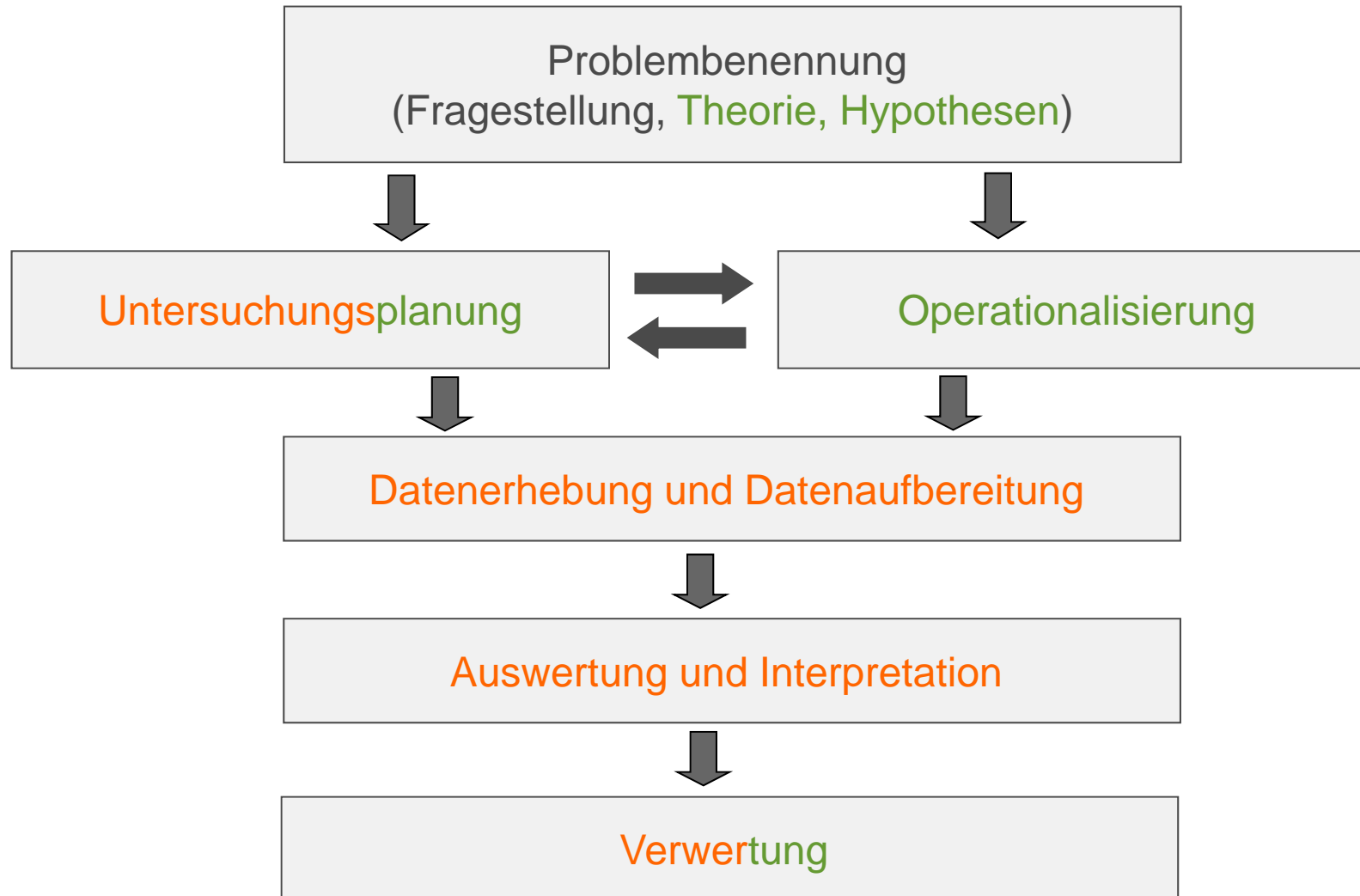
Quantitativer Forschungsprozess II*

*Übernommen von C. Weyers



DIPF

Bildungsforschung
und Bildungsinformation



Verortung im Forschungsprozess

(Datenservicezentrum „Forschungsdaten Bildung“)

Zweite Ausbaustufe

- **Untersuchungsplanung** -> Mit Hilfe des Questionnaire Builders können eigene, neue Fragebogen entwickelt werden. Features wie das Mitzählen der Items im Fragebogen helfen bspw. die Länge der Befragung abzuschätzen.
- **Datenerhebung und Datenaufbereitung** -> Durch die Erstellung eines elektronischen Fragebogens können die Antworten direkt digital gespeichert und anschließend in gängige Ausgabeformate (z.B. SPSS) überführt werden. Bei vollständig übernommen Skalen kann eine entsprechende Syntax für die Skalenbildung bereitgestellt werden.
- **Auswertung und Interpretation:** Durch die im Rahmen von DaQS bereitgestellten Hintergrundinformationen zu Studien und ihren Ergebnissen können Auswertung und Interpretation unterstützt werden.



DIPF

Bildungsforschung
und Bildungsinformation

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

Kontakt: gerecht@dipf.de

Literatur

- Ditton, H. (2000). Qualitätskontrolle und Qualitätssicherung in Schule und Unterricht. Ein Überblick zum Stand der empirischen Forschung. In A. Helmke, W. Hornstein & E. Terhart (Hrsg.), *Qualität und Qualitätssicherung im Bildungsbereich: Schule, Sozialpädagogik, Hochschule* (S. 73-92). Weinheim: Beltz.
- Scheerens, J. & Bosker, R. J. (1997). *The foundations of educational effectiveness*. Oxford: Pergamon Press.
- Seidel, T. & Shavelson, R.J. (2007). Teaching Effectiveness Research in the Past Decade: The Role of Theory and Research Design in Disentangling Meta-Analysis Results. *Review of Educational Research*, 77, No. 4, 454-499.
- Seidel, T. (2008). Stichwort: Schuleffektivitätskriterien in der internationalen empirischen Forschung. *Zeitschrift für Pädagogik*, 54, 1-20.