



***Gesundheit und Leistungsfähigkeit
im Lehrerberuf erhalten und fördern***

Teilprojekte Berlin

Projektförderung und
fachliche Begleitung:

Mitglieder

Berliner Forschungsverbund

- **Senatsverwaltung für Bildung, Jugend und Sport von Berlin
Schulpsychologischer Dienst
Dr. Christiane Nevermann, Dr. Katharina Winkelmann**
- **AMVZ Arbeitsmedizinisches Vorsorgezentrum GmbH
Dr. Marianne Zühr-Gäbelein, Dipl.-Betriebswirtin Iris Schmitz**
- **IGES Institut für Gesundheits- und Sozialforschung GmbH
Dipl.-Psych. Hans-Dieter Nolting, Dr. Yvonne Grabbe**

Teilprojekte Berlin

- ✘ **Sen BJS Schulpsychologischer Dienst / IGES**
**Kompetenztrainings zum Umgang mit
Verhaltensauffälligkeiten von Schülerinnen und Schülern
der Sekundarstufe I**

- ✘ **AMVZ / IGES**
**Lärmreduzierung im Unterricht durch Anwendung der
Lärmampel**



*Gesundheit und Leistungsfähigkeit
im Lehrerberuf erhalten und fördern*

Teilprojekte Berlin

Kompetenztrainings zum Umgang mit Verhaltensauffälligkeiten von Schülerinnen und Schülern der Sekundarstufe I

1. Theoretische Fundierung

Interaktions- und kommunikationstheoretische Ansätze

Theorie der erlernten Hilflosigkeit – Attributionstheorie
(Seligman)

Ansätze aus der kognitiven Therapie

- ✘ Konzept der Selbstwirksamkeitsüberzeugung (Bandura)
- ✘ Konzept des Selbstmanagements (Kanfer)

Transaktionales Angst/Stress-Modell (Lazarus)

- ✘ subjektive Bewertungen
- ✘ Bewältigungsstrategien (Coping)

Lernpsychologische Paradigmen

2. Ziele der Interventionen

- ✘ **Vermittlung von Wissen über entwicklungstypische Besonderheiten des Jugendalters sowie zum professionellen Umgang mit Verhaltensauffälligkeiten**
- ✘ **Erweiterung der Handlungskompetenzen im Umgang mit schwierigen schulischen Interaktionen**
- ✘ **Entwicklung und Erweiterung von individuellen Ressourcen zur Bewältigung von erlebten Belastungssituationen**

3. Zielgruppe der Interventionen

Lehrerinnen und Lehrer,

- **die in der Sekundarstufe I an Berliner Haupt-, Real- und Gesamtschulen unterrichten,**
- **sich durch den Umgang mit verhaltensauffälligen Schülerinnen und Schülern belastet fühlen**

4. Inhalte der Kompetenztrainings

Interventionsmodell A

Fallbezogene Arbeit in Trainingsgruppen (N=8)

- **Analyse eigenen Erlebens und Handelns in Schule und Unterricht**
- **Auswertung von videogestützten Unterrichtssequenzen**
- **Ressourcenorientierung und Aufbau von Resilienz**
- **Perspektivwechsel und kognitive Umstrukturierung**

4. Inhalte der Kompetenztrainings

Interventionsmodell A

- **Erarbeitung individueller Strategien zum kompetenten Umgang mit Belastung und Stress**
- **Training alternativer Handlungskompetenzen in schwierigen Interaktionszusammenhängen**
- **Erweiterung des eigenen unterrichtlichen Handelns über „best-practice“ Ansätze**
- **Ergänzung methodisch-didaktischer Kompetenzen als bedeutsame Grundlage professionellen Handelns speziell im Umgang mit Verhaltensauffälligkeiten**

4. Inhalte der Kompetenztrainings

Interventionsmodell B

Psychoedukation in Trainingsgruppen (N=15)

- **Vermittlung von**
 - Wissen zum professionellen Umgang mit Verhaltensproblemen im Lernfeld Schule unter Berücksichtigung von „best-practice“- Ansätzen
 - Techniken zum Perspektivwechsel und ressourcenorientierten Handeln
 - Strategien zum Umgang mit Belastung und Stress (Vulnerabilitäts-Stress-Bewältigungsmodell)

4. Inhalte der Kompetenztrainings

Interventionsmodell B

- Vertiefung von Kenntnissen **zur Entstehung, Aufrechterhaltung und Reduzierung von Verhaltensauffälligkeiten**
- Ergänzung methodisch-didaktischer Kompetenz **zur Optimierung von Unterricht und Reduzierung von Interaktionsproblemen**

5. Zeitlicher Ablauf der Interventionen

Ablauf zum Interventionsmodell A

Pro Trainingsdurchgang (ein Schulhalbjahr)

- 9 Trainingseinheiten à zwei Zeitstunden

- 2 - 3 videogestützte Unterrichtsbeobachtungen mit individueller Auswertung

- 1 Abschlusssitzung

5. Zeitlicher Ablauf der Interventionen

Ablauf zum Interventionsmodell B

Pro Trainingsdurchgang (ein Schulhalbjahr)

- 3 Trainingseinheiten à zwei Zeitstunden
- 1 Abschlusssitzung



*Gesundheit und Leistungsfähigkeit
im Lehrerberuf erhalten und fördern*

Teilprojekte Berlin

Lärmreduzierung im Unterricht durch Anwendung der Lärmampel

Projektförderung und
fachliche Begleitung:



Bundesministerium
für Wirtschaft und Arbeit

b a u a :
Bundesanstalt für Arbeitsschutz
und Arbeitsmedizin

1. Situation im Forschungsfeld

Schülerlärm – eine subjektive Belastung für Lehrkräfte

- ✘ Häufig (> 80 %) von Lehrer/innen benannter Belastungsfaktor
- ✘ Subj. Lärmempfindlichkeit ist abhängig von:
Geschlecht, (Tätigkeit), Dienstjahren bei Lehrkräften
- ✘ Subjektive Lautstärkeurteile korrespondieren mit gemessenen Schallpegeln

SCHÖNWÄLDER, BERNDT, STRÖVER, TIESLER,
2003 – Belastung und Beanspruchung von Lehrerinnen und Lehrern
2004 – Lärm in Bildungsstätten

1. Situation im Forschungsfeld

Objektive Schalldruckpegel im Schulunterricht

- ✘ **Durchschnittliche Schalldruckpegel: 60 – 85 dB(A)**
- ✘ **Während Stillearbeit: 50 - 60 dB(A)**
- ✘ **Bei Überwiegen von Unterrichtsgesprächen: 60 - >80 dB(A)**
- ✘ **Grundschaallpegel 40-55 dB(A)**
- ✘ **Jüngere Schüler/innen sind lauter als die älteren**

SCHÖNWÄLDER, BERNDT, STRÖVER, TIESLER, 2004 – Lärm in Bildungsstätten
ESSMANN 1973, MUSCHTER et al. 1976, PEARSONS et al. 1977

1. Situation im Forschungsfeld

Ursachen von Lärmbelastung im Unterricht

- ✘ **Defizitäres Sozialverhalten von Schülern/innen**
- ✘ **Nicht adäquate Verhaltenslenkung der Schüler/innen durch Lehrkräfte**
- ✘ **Alter der Schüler/innen**
- ✘ **Mängel in der Raumakustik der Klassenräume**
- ✘ **Verkehrslärmbelastung**

SCHÖNWÄLDER, BERNDT, STRÖVER, TIESLER, 2004 – Lärm in Bildungsstätten

1. Situation im Forschungsfeld

Lärm - mögliche Beanspruchungsfolgen

- ✘ **Arbeitsbedingter Stress**
- ✘ **Stimmstörungen / Erkrankung des Stimmorgans**

Folgen:

- ✘ **Psychische / physische Befindlichkeitsstörungen bis Erkrankungen**
- **Verminderte Arbeitsmotivation und Berufszufriedenheit**
- **Beeinträchtigung der Arbeitsfähigkeit bis Erwerbsminderung, Dienst- bzw. Berufsunfähigkeit**

1. Situation im Forschungsfeld

Evaluierte pädagogische Interventionsmaßnahmen

- ✘ **Schulkonzepte mit Schwerpunkt „Lernen von Sozialverhalten“**
- ✘ **Lernprojekt „Lärm und Hören“ + SoundEar**

SCHÖNWÄLDER, BERNDT, STRÖVER, TIESLER, 2004 – Lärm in Bildungsstätten

Unser Fazit:

- ✘ **Die Entwicklung eines Interventionskonzepts zur Minderung des schülerbezogenen Lärmanteils im Unterricht ist sinnvoll und notwendig**

2. Ziele der Intervention

Wissenschaftliche Entwicklung und Durchführung eines Interventionskonzepts für Grundschullehrerinnen und -lehrer mit den Zielen:

1. Erfolgreiche Nutzung der Lärmampel als Arbeitsmittel zur nachhaltigen Lärmreduktion im Unterricht
2. Lärmbelastete Situationen besser wahrnehmen
3. Messbaren Schalldruckpegel im Unterricht senken
4. Sprechpegel der Lehrer/innen verringern
5. Subjektive Lärmbelastung der Lehrkräfte reduzieren

2. Ziele der Intervention

Wissenschaftliche Entwicklung und Durchführung eines Interventionskonzepts für Grundschullehrerinnen und -lehrer mit den Zielen:

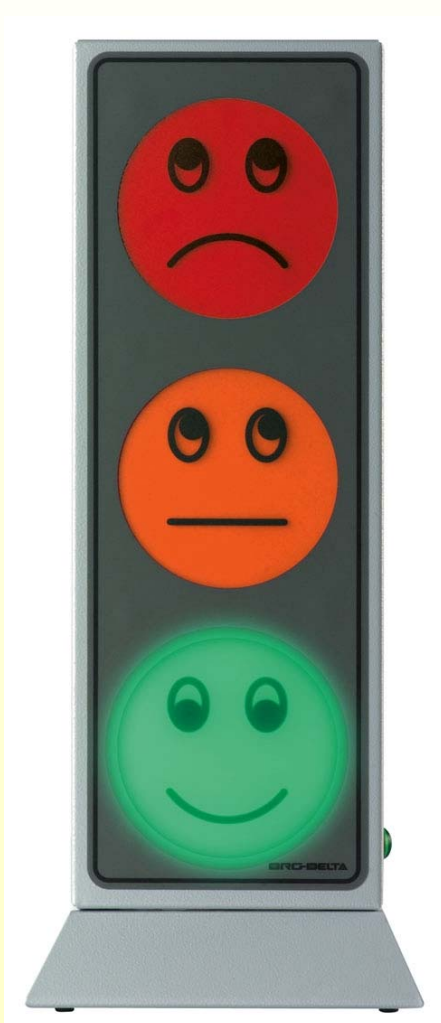
6. Erweiterung der didaktischen Kompetenzen im Hinblick auf eine Lärmreduzierung im Unterricht
7. Verringerung der durch Lärm verursachten Stressreaktionen und gesundheitlichen Beeinträchtigungen
8. Verbesserung der Arbeitsfähigkeit
9. Erhöhung von Arbeitsmotivation und Berufszufriedenheit

3. Zielgruppe der Intervention

Grundschullehrer/innen der 2. Klassenstufe

- ✘ **die sich durch in ihrer beruflichen Tätigkeit stark durch Lärm belastet fühlen, der von Schülerinnen und Schülern ausgeht**
- ✘ **die sich aktiv mit dem Problemfeld auseinandersetzen möchten**

4. Inhalte der Intervention



Rot > 70 dB (A) Überbelastung

Gelb > 60 dB (A) Grenzbereich

Grün < 60 dB (A) Nicht belastend

4. Inhalte der Intervention

- ✘ **Einsatz der Lärmampel im Unterricht über mehrere Schulwochen in einem Klassenraum bei einer Grundschulklasse der Klassenstufe 2**
- ✘ **Fortbildungseinheit I zur erfolgreichen Nutzung der Lärmampel als Arbeitsmittel zur Lärmreduktion.
Übergabe von Materialien für eine Unterrichtseinheit „Lärm und Lernen“**
- ✘ **Fortbildungseinheit II zur Erweiterung methodisch - didaktischer Kompetenz, um Lärminderungseffekte im Unterricht nach Anwendung der Lärmampel zu stabilisieren.**

5. Zeitlicher Ablauf der Intervention

- ✘ **Fortbildungseinheit I**
- ✘ **Anwendung der Lärmampel 9 Schulwochen lang**
- ✘ **Fortbildungseinheit II**



***Gesundheit und Leistungsfähigkeit
im Lehrerberuf erhalten und fördern***

Teilprojekte Berlin

Konzept der wissenschaftlichen Evaluation

1. Evaluationsprinzip

Evaluation der Interventionsansätze in jeweils einem randomisierten Kontrollgruppen-Design:

- ✘ **An der Teilnahme interessierte Lehrer/innen werden per Zufall einer von vier Gruppen mit unterschiedlichem Beginn der Intervention zugeordnet**
- ✘ **Teilnehmer/innen mit späterem Interventionsprinzip dienen zunächst als Vergleichspersonen**

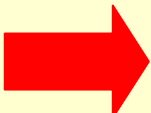
1. Evaluationsprinzip

Datenerhebungen zu mindestens drei Messzeitpunkten

- ✘ vor der Teilnahme an der Intervention
- ✘ unmittelbar nach der Teilnahme
- ✘ 6 Monate, bzw. 12 Monate nach der Teilnahme

1. Evaluationsprinzip - **Kompetenztrainings**

Regionale Trennung

- ✘ Evaluation der beiden Kompetenztrainings in unterschiedlichen Berliner Großbezirken zur Vermeidung von Doppelinterventionen und Konkurrenzeffekten
 - ✘ Die Auswahl der Bezirke für die Varianten A und B erfolgte so, dass Grundgesamtheit, Schulformen und relevante soziodemografische Charakteristika homogenisiert
-  **Studiendesign und Prüfverfahren für die Evaluationen der Trainings A und B sind identisch**

2. Stichprobe - **Kompetenztrainings**

Grundgesamtheit

- ✘ Lehrer und Lehrerinnen, die in der Sekundarstufe I an Berliner Haupt-, Real- und Gesamtschulen unterrichten (N=7.000)

Zielgruppe

- ✘ Lehrer und Lehrerinnen, die sich durch den Umgang mit verhaltensauffälligen Schülern belastet fühlen

Rekrutierung (April 2005)

- ✘ Direkte Information der Zielgruppe durch persönliches Anschreiben mit Informationsmaterial und Screening-Fragebogen



2. Stichprobe - **Kompetenztrainings**

Vorselektion

- ✘ Potenzielle Studienteilnehmer/innen durchlaufen ein Screening

Charakteristika potenzieller Studienteilnehmer:

- ✘ messbare Belastung durch Probleme im Umgang mit verhaltensauffälligen Schülern
- ✘ Voraussichtlich Lehrtätigkeit in den nächsten beiden Schuljahren

Individuelle Randomisierung der Studienteilnehmer/innen zu den Gruppen im Rahmen einer ersten Informationsveranstaltung (Juni 2005)

2. Stichprobe - **Kompetenztrainings**

Durchführung der Interventionen (ab Schuljahr 2005/2006)

Interventionsmodell A:

- ✘ Insgesamt 160 Teilnehmer/innen, jeweils 40 in den Halbjahren der Schuljahre 2005/2006 und 2006/2007

Interventionsmodell B:

- ✘ Insgesamt 200 Teilnehmer/innen, jeweils 50 in den Halbjahren der Schuljahre 2005/2006 und 2006/2007

3. Stichprobe - **Lärmampel**

Zwei Rekrutierungsphasen

- ✘ Rekrutierungsphase I: April bis Juni 2005
- ✘ Rekrutierungsphase II: Oktober bis Dezember 2005
- ✘ In der Phase I werden Lehrer und Lehrerinnen der Region A angeschrieben, in der Phase II Lehrer und Lehrerinnen der Region B
- ✘ Die Auswahl der Bezirke für die Varianten A und B erfolgte so, dass Grundgesamtheit, Schulformen und relevante soziodemografische Charakteristika homogenisiert sind

3. Stichprobe - **Lärmampel**

Grundgesamtheit

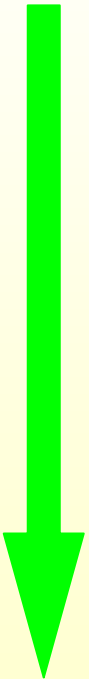
- ✘ Lehrer und Lehrerinnen, die im Interventionsschuljahr eine zweite Klasse an einer Berliner Grundschule unterrichten (N=1.200)

Zielgruppe

- ✘ Lehrer und Lehrerinnen, die sich durch von Schülern ausgehenden Lärm im Unterricht belastet fühlen

Rekrutierung (April/Oktober 2005)

- ✘ Direkte Information der Zielgruppe durch persönliches Anschreiben mit Informationsmaterial und Screening-Fragebogen



3. Stichprobe - **Lärmampel**

Vorselektion

- ✘ Potenzielle Studienteilnehmer/innen durchlaufen ein Screening

Charakteristika potenzieller Studienteilnehmer:

- ✘ messbare Belastung durch Lärm im Unterricht
- ✘ Voraussichtlich Lehrtätigkeit in den nächsten beiden Schuljahren

Individuelle Randomisierung der Studienteilnehmer/innen zu den Gruppen im Rahmen einer ersten Informationsveranstaltung (Juni/Dezember 2005)

3. Stichprobe - **Lärmampel**

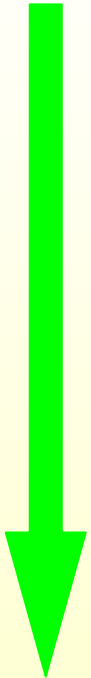
Durchführung der Interventionen (ab Schuljahr 2005/2006)

Rekrutierungsphase I (Region A):

- ✘ Insgesamt 80 Teilnehmer/innen, jeweils 40 in den Halbjahren des Schuljahres 2005/2006

Rekrutierungsphase II (Region B):

- ✘ Insgesamt 80 Teilnehmer/innen, jeweils 40 im zweiten Halbjahr des Schuljahres 2005/2006 und im ersten Halbjahr des Schuljahres 2006/2007



4. Operationalisierung der Outcome-Variablen

Basissatz standardisierter psychometrischer Messinstrumente:

- ✘ **WAI (Work-Ability-Index)**
- ✘ **GHQ (General Health Questionnaire)**
- ✘ **MBI (Maslach Burnout Inventory)**
- ✘ **ERI (Effort-Reward-Imbalance)**
- ✘ **BFB (Beschwerdefragebogen)**

4. Operationalisierung der Outcome-Variablen

Kompetenztrainings

zusätzlich:

- ✘ **SCL-27 (Symptom-Checkliste)**
- ✘ **Fragen zur Belastung durch Umgang mit verhaltensauffälligen Schülern (eigene Konstruktion)**
- ✘ **Verhaltensbeobachtungen durch Video**

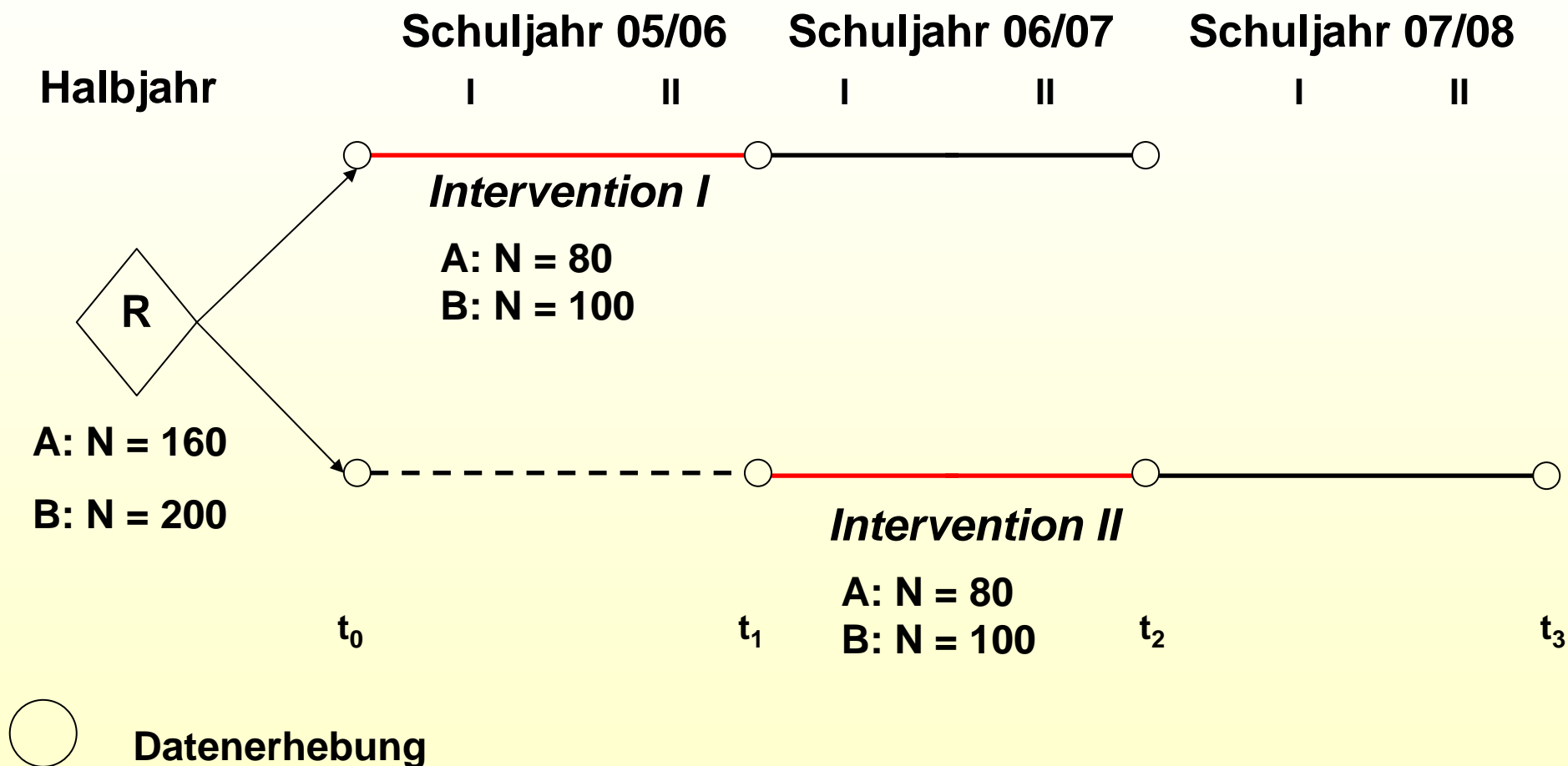
4. Operationalisierung der Outcome-Variablen

Lärmampel

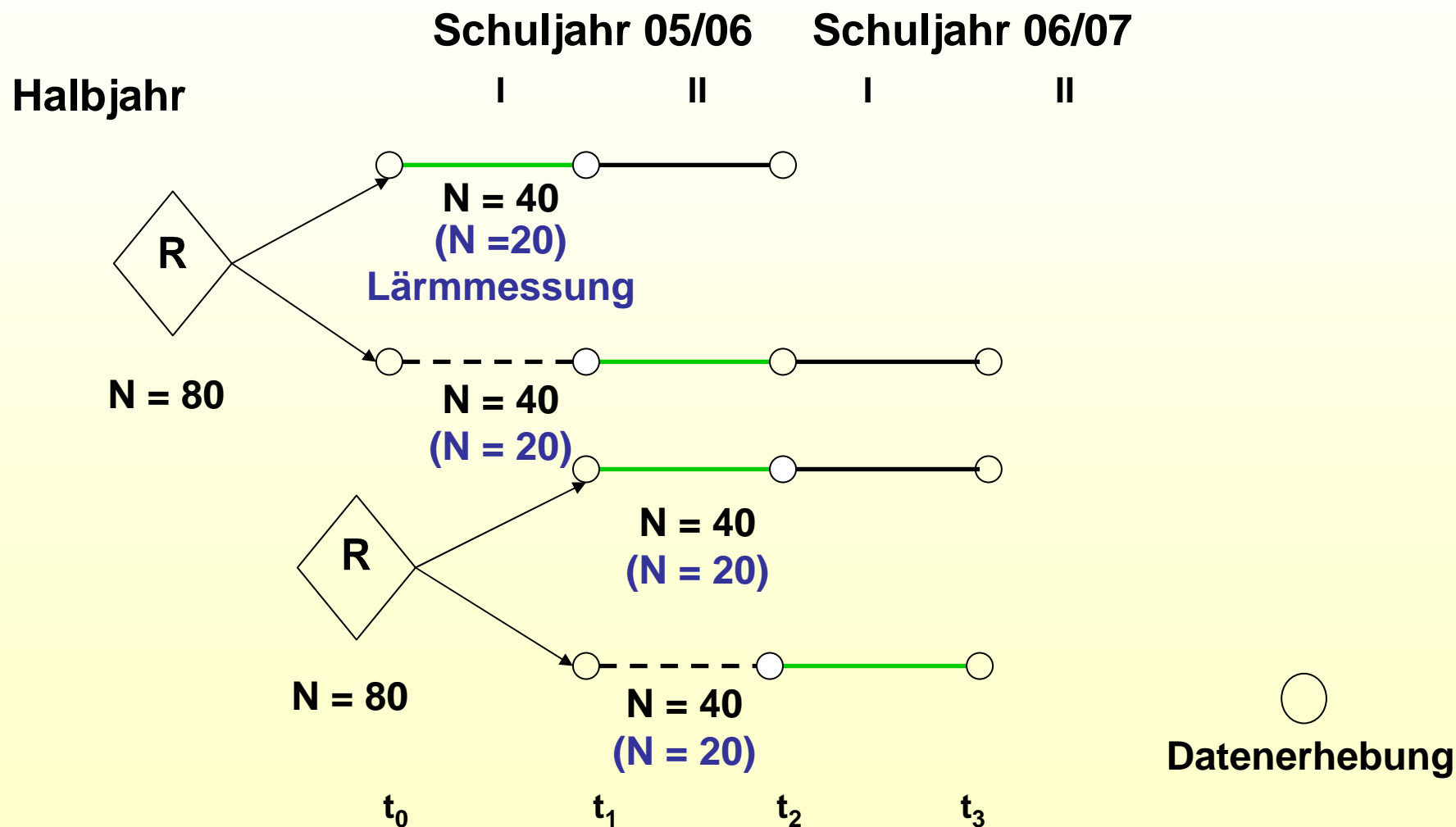
zusätzlich:

- x Fragen zur Belastung durch Lärm im Unterricht (eigene Konstruktion)**
- x Erhebung der akustischen Eigenschaften des Klassenraums (vor der Intervention)**
- x Messung des Schalldruckpegels (vor und nach der Intervention)**

5. Studiendesign - Kompetenztrainings



5. Studiendesign - Lärmampel



Homepage www.langelehren-projekt.de

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit !