

Karrieren als Indikatoren?

Teil II

Was man aus Karrieren lernen kann

1. „Prozessnahe“ Indikatoren
2. Karrierephase „Lehrling“
3. Karrierephase „Kollege“
4. (Übergänge zur) Karrierephase „Elite“
5. Regeln zur Verwendung von Karriere-Indikatoren

1. „Prozessnahe“ Indikatoren

Im Mittelpunkt stehen Karriereverläufe und Übergänge zwischen Karrierestufen

Prozessnahe Indikatoren sind

Arbeits-, Publikations- und Rezeptionsdynamiken

Damit sollen Fragen beantwortet werden wie:

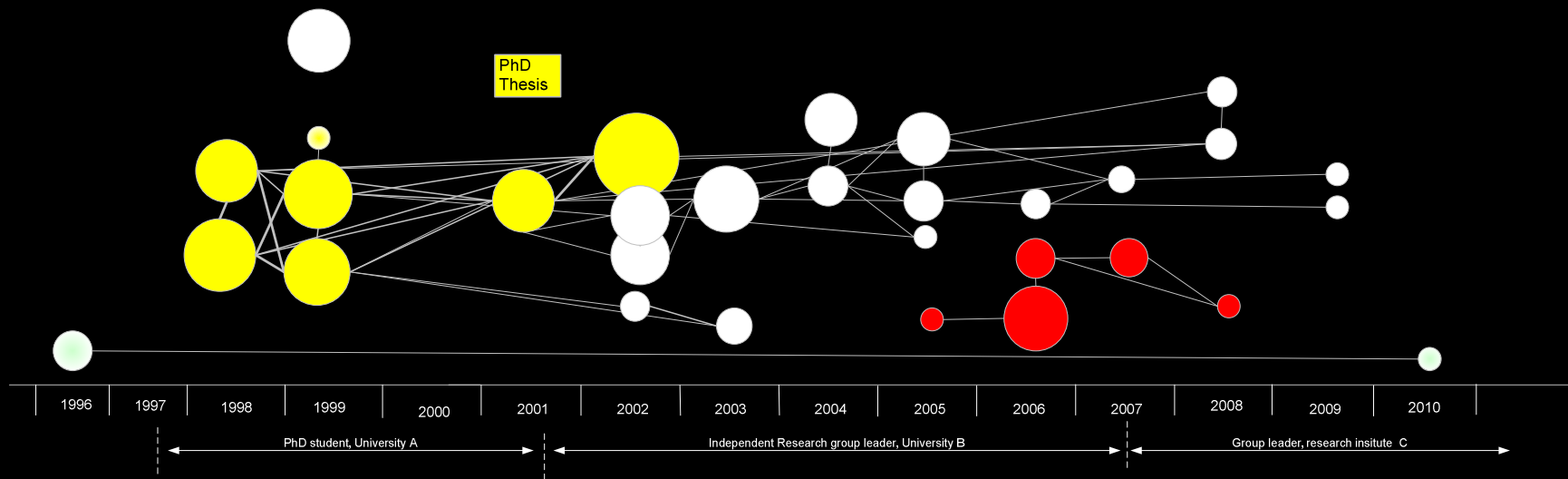
Lehrlingsphase: Wie werden diese Arbeiten publiziert und rezipiert?

Kollegenphase: Wie erfolgen Themenwechsel?

Elitenphase: Was kennzeichnet ein Eliten-Forschungsthema?

2. Karrierephase „Lehrling“

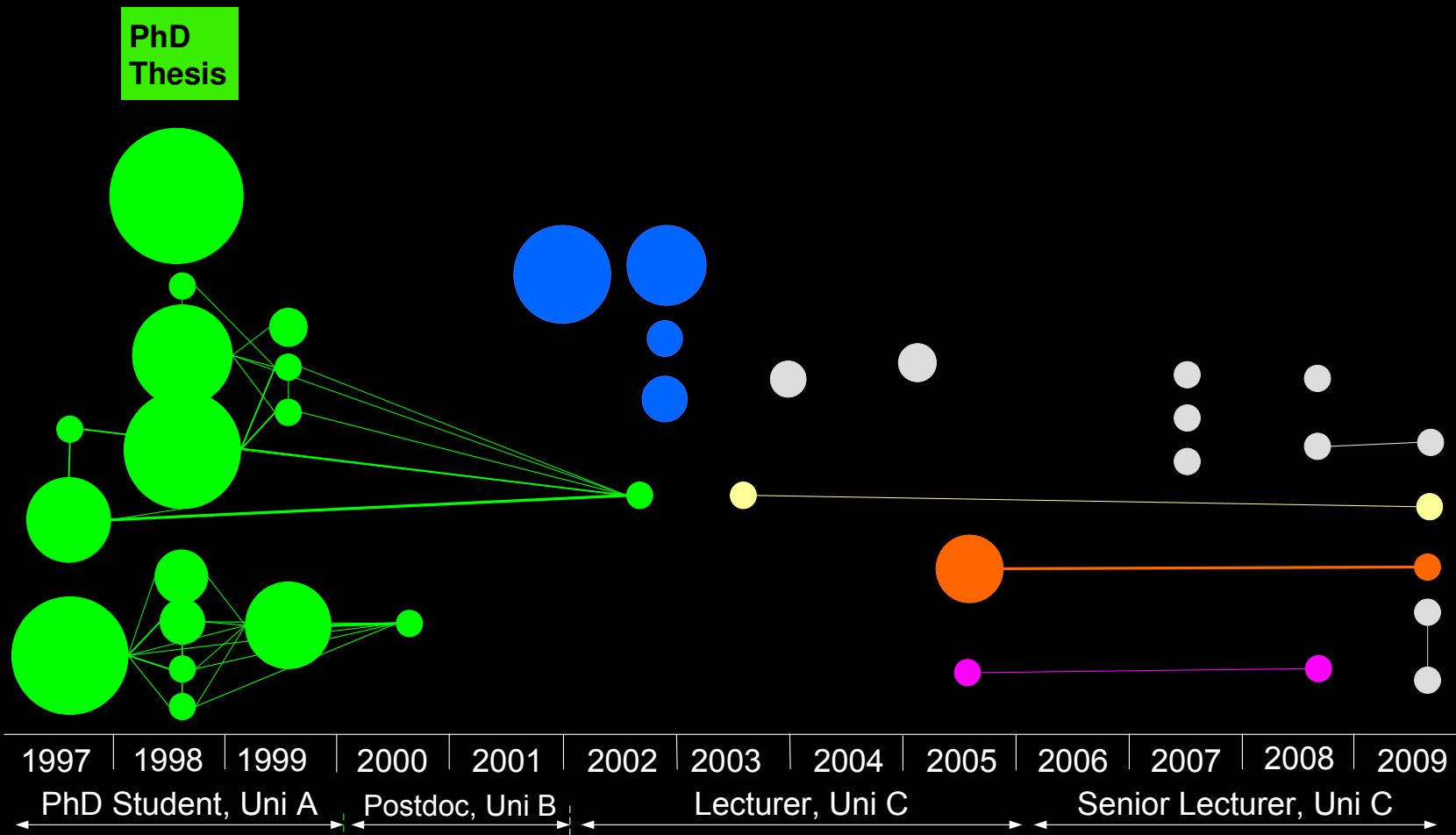
Erfolgreiche Doktorarbeit (zitierte Publikationen)



Beispiel 1: Biowissenschaftler

2. Karrierephase „Lehrling“

Erfolgreiche Doktorarbeit (zitierte Publikationen)



Beispiel 2: Physiker

2. Karrierephase „Lehrling“

Wie viele Publikationen und Zitierungen machen eine erfolgreiche Promotion aus?

Das hängt ab:

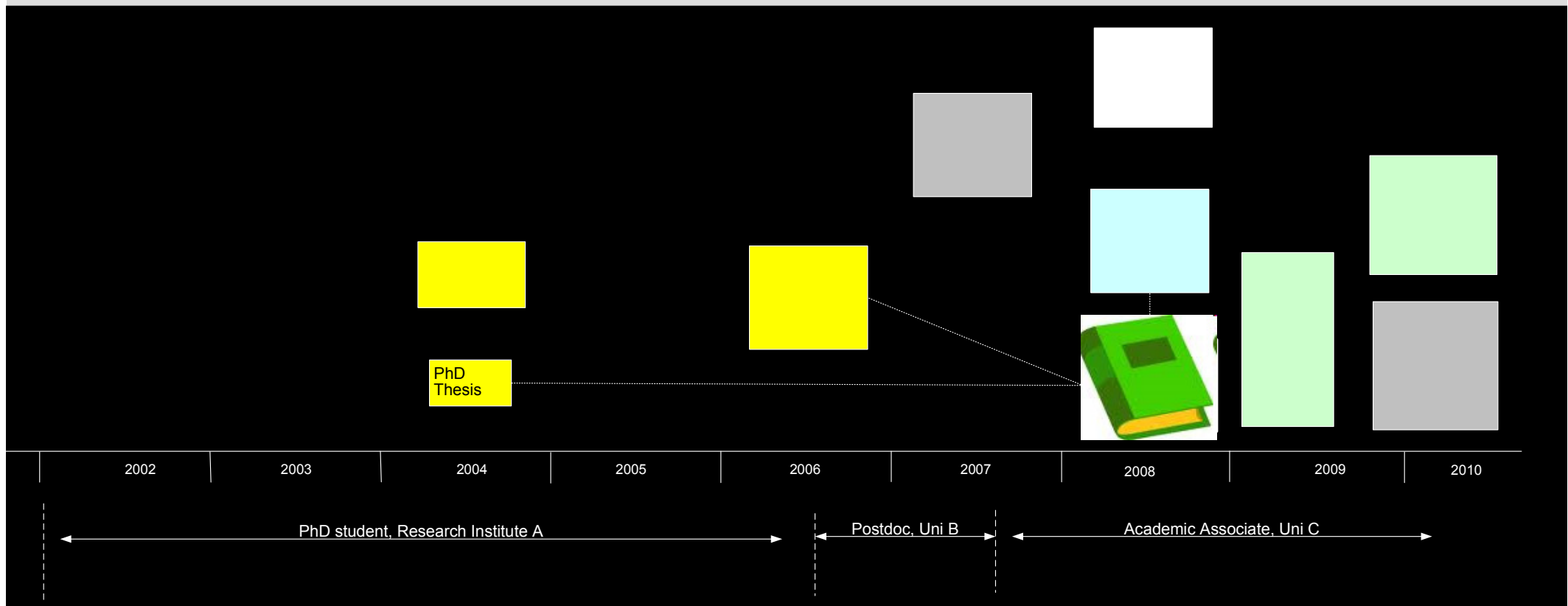
1. Vom Fachgebiet
2. Von dem konkreten Forschungsproblem

(das der Doktorand oft nicht selbst formuliert hat)

2. Karrierephase „Lehrling“

Indikatoren für erfolgreiche Promotionen in den Sozial- und Geisteswissenschaften:

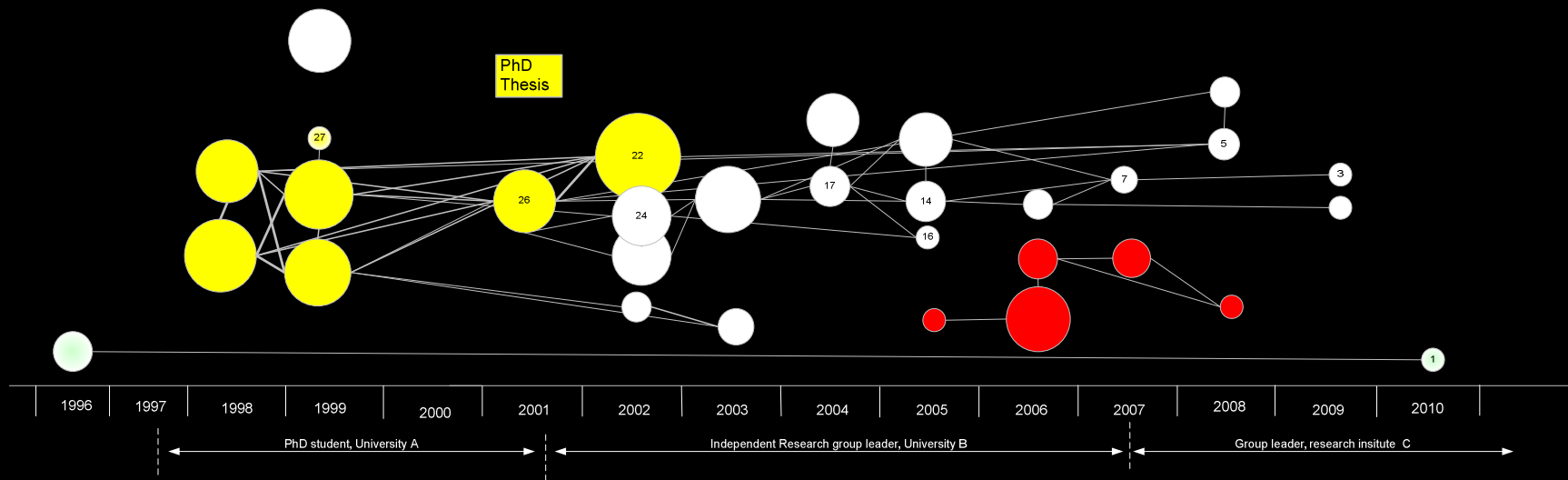
- Dissertationsschrift wird als Buch veröffentlicht !
- Buch wird rezensiert und zitiert
- daneben andere Formen der Publikation



Beispiel 3: Historiker

3. Karrierephase „Kollege“ (Selbständiger Forscher)

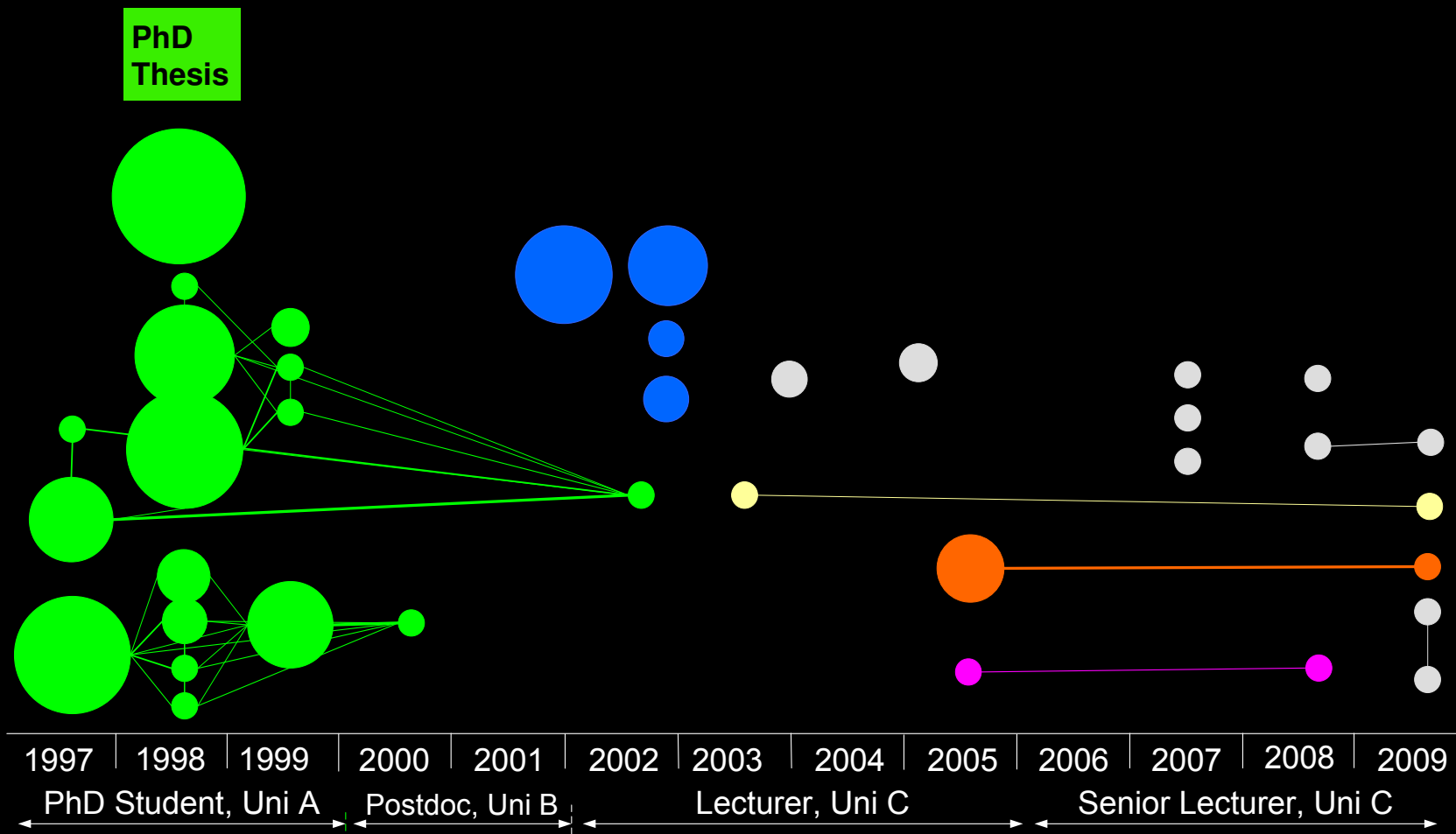
- Entwicklung einer eigenen (von der Doktorarbeit verschiedenen) Forschungslinie



Beispiel 1: Biowissenschaftler

3. Karrierephase „Kollege“ (Selbständiger Forscher)

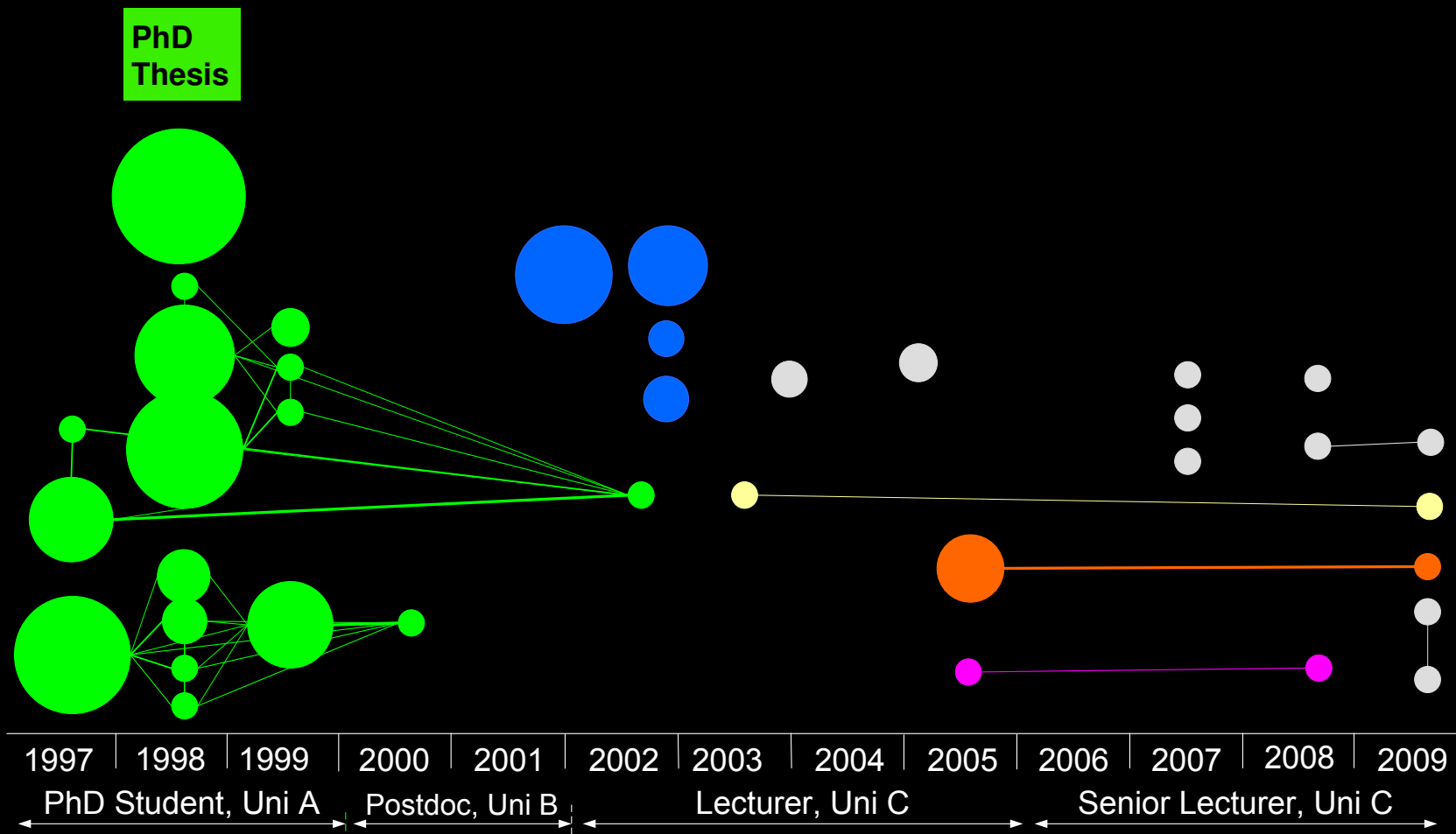
- Entwicklung einer eigenen (von der Doktorarbeit verschiedenen) Forschungslinie



Beispiel 2: Physiker

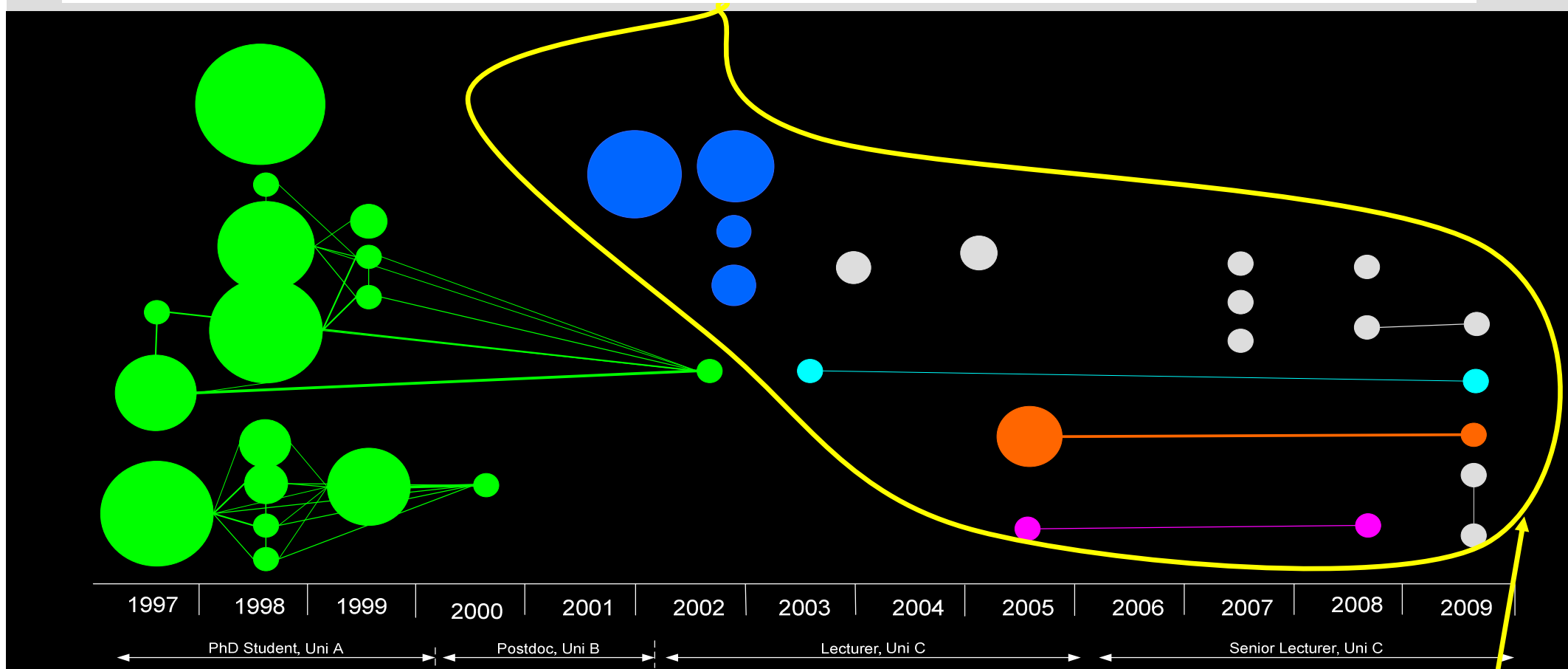
3. Karrierephase „Kollege“ (Selbständiger Forscher)

- Breite der Forschungslinie wächst



Beispiel 2: Physiker

3. Karrierephase „Kollege“ (Selbständiger Forscher)

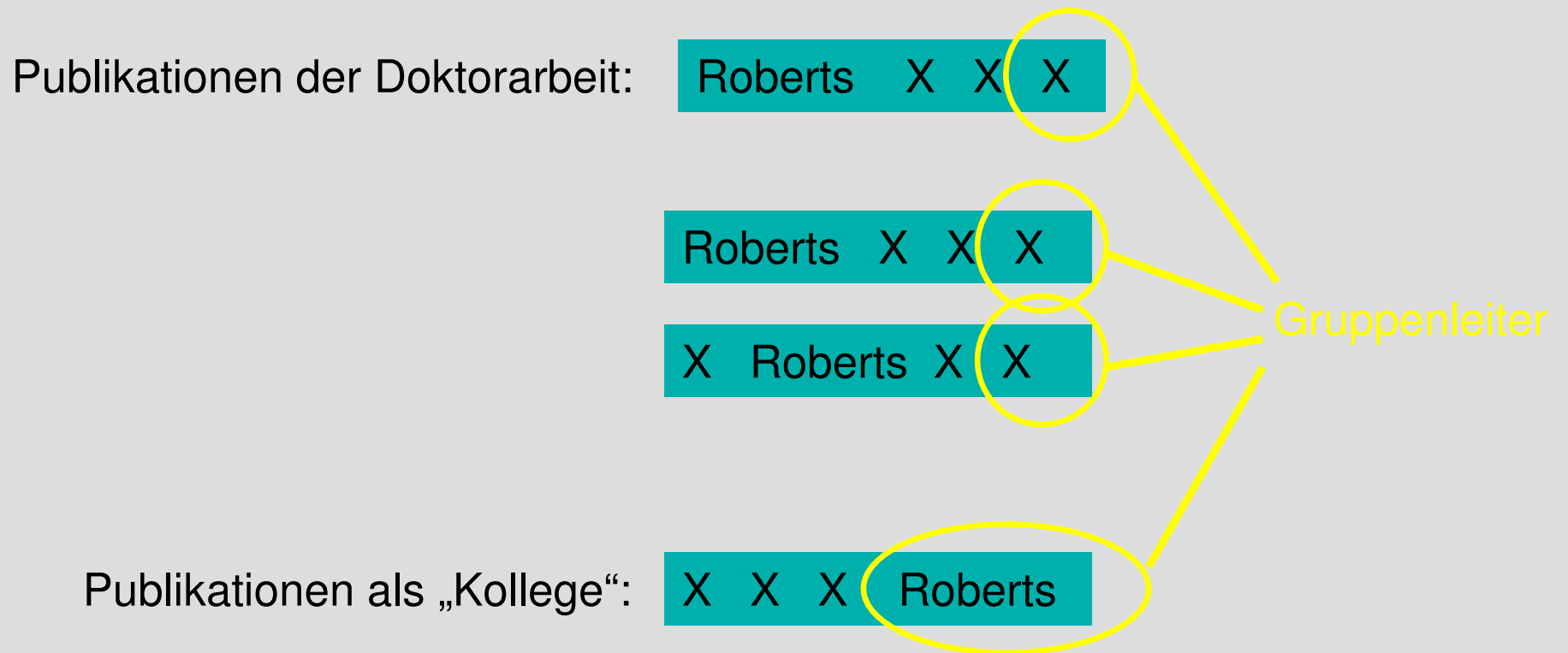


.. But what I show here is that I don't focus on one thing very well. And I prefer very much to go into new things and now I've built up a lot of infrastructure in my lab which I'm now combining into this new ERC work.

.. The reason they didn't make me a full professor is because I didn't stick to one research line. Because then I would have a nice publication record .. But I chose to diverge in different research directions.

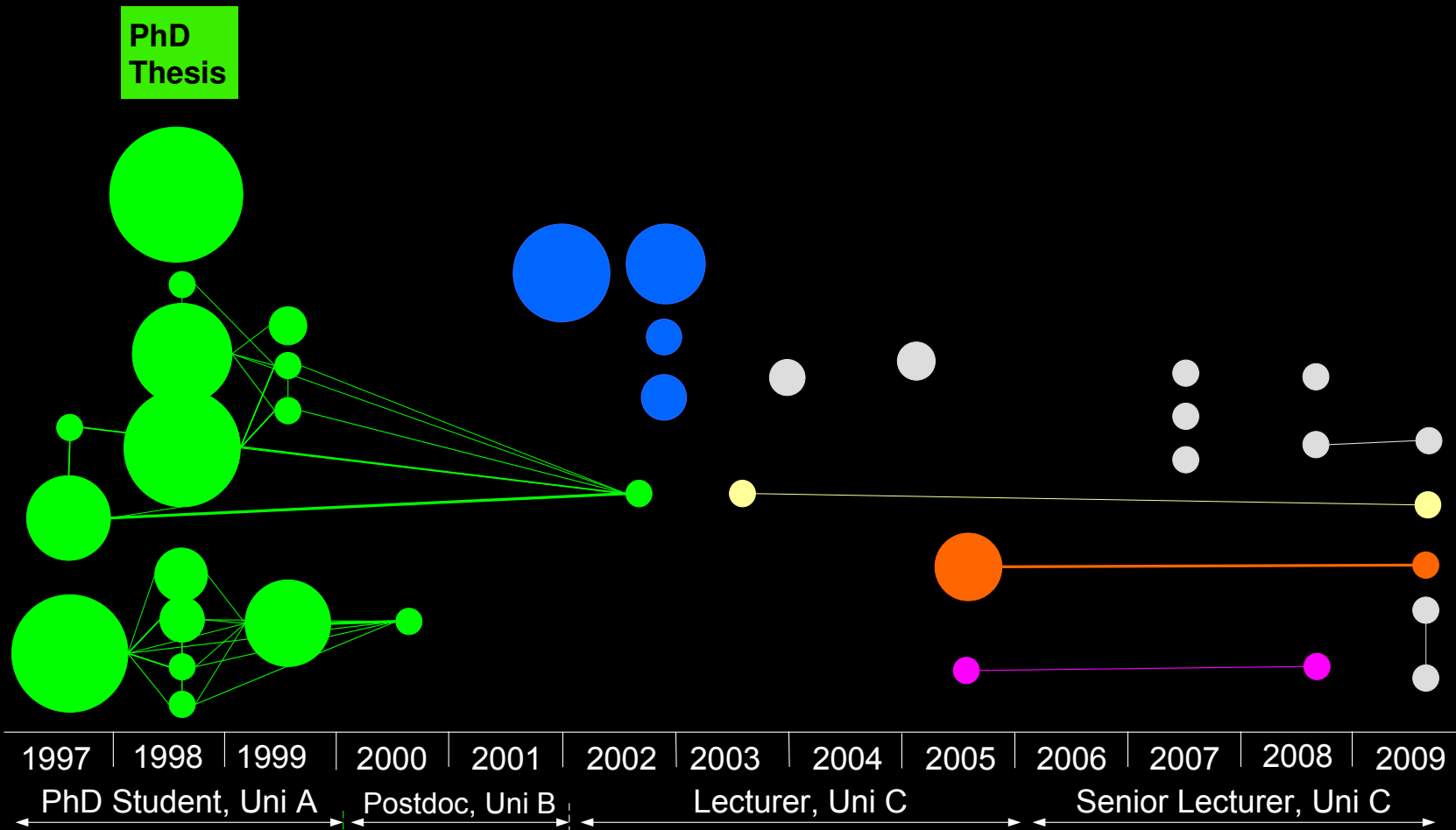
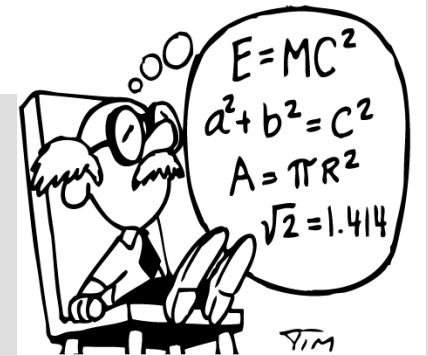
2. Karrierephase „Kollege“ (Selbständiger Forscher)

- Experimentalwissenschaften: Aufbau einer eigenen Gruppe
- Indikator „Autorenreihenfolge“ in Publikationen ändert sich



4. (Übergänge zur) Karrierephase „Elite“

- Neukombination von Forschungslinien und Fachgebieten (Interdisziplinarität)



Beispiel 2: Physiker

4. (Übergänge zur) Karrierephase „Elite“

- Neukombination von Forschungslinien und Fachgebieten (Interdisziplinarität)

... normalerweise sind [das] schon zwei verschiedene Felder. Also die haben getrennte Meetings, getrennte Konferenzen, es sind getrennte Communities. ... Aber das sind schon zwei sehr, sehr große Felder, die relativ weit auseinander liegen. Dadurch dass wir uns relativ global mit allem zwischen [diesen beiden Feldern] beschäftigen, haben wir natürlich einen recht großen Einzugsbereich.

(Molekularbiologe)

4. (Übergänge zur) Karrierephase „Elite“

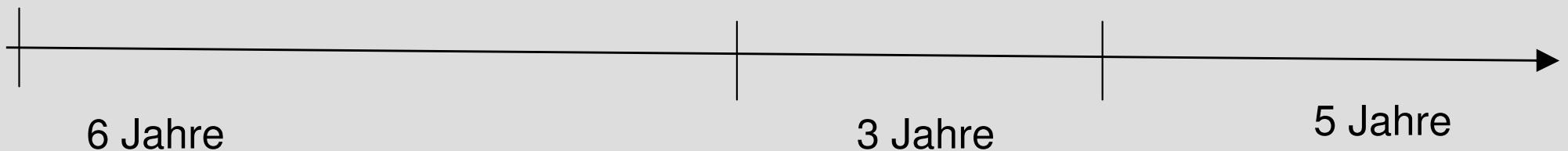
- Existenz eines langfristigen Forschungsziels (Forschungsprogramm)

Beispiel: Forschungsplan eines ERC Starting Grantee:

Grundlegende Neuentwicklung
eines physikalischen Instruments

Weiterentwicklung/
Verbesserung des
Instruments

Anwendung auf biologische Objekte



4. (Übergänge zur) Karrierephase „Elite“

- Kooperationen mit den international führenden Gruppen des Gebietes

Eine international führende Gruppe nimmt nicht jeden. Kooperationspartner werden nach der Qualität des erwarteten Beitrags ausgewählt.

5. Regeln zur Verwendung von Karriere-Indikatoren

1. Formale Indikatoren sind gut geeignet, um Eliten zu finden, wenn
 - viele davon über längere Zeit in dieselbe Richtung weisen
 - die Indikatoren Extremwerte aufweisen (sehr hohe Zitierungen, sehr prestigereiche Preise, extrem kompetitive Drittmittel usw.),
 - Kontextwissen über das Fachgebiet berücksichtigt wird
2. Unterhalb der absoluten Spitzengruppe sollte man „prozessnahe“ Indikatoren anwenden
3. „Prozessnahe“ Indikatoren sind schwer zu erheben und interpretieren
4. Wegen ihrer Fachgebietsspezifität sind Karriereindikatoren kaum aggregierbar

Wie findet man Zitierungen?

- In speziellen Datenbanken, die Referenzen speichern (z.B. Web of Science)
- aber nur für ausgewählte Fachgebiete

Internal coverage percentage			
80-100%	60-80%	40-60%	<40%
<ul style="list-style-type: none">•Molecular biology & biochemistry•Biological Sciences - humans•Chemistry•Clinical medicine•Physics & astronomy	<ul style="list-style-type: none">•Applied physics & chemistry•Biological science – animals & plants•Psychology & psychiatry•Geosciences•Social sciences in medicine	<ul style="list-style-type: none">•Mathematics•Economics•Engineering	<ul style="list-style-type: none">•Other social sciences•Humanities & arts

(Quelle: CWTS 2007: 52)