ETH Zürich
Vizepräsident für Personal und Ressourcen

Sachbearbeitung: Lukas Vonesch, Leiter Personal, Tel. 2 06 29, E-Mail: lukas.vonesch@hr.ethz.ch

Senior Scientist: Vernehmlassung zu unbefristet angestellten wissenschaftlichen Mitarbeitenden

A. Erwägungen

1. Ausgangslage

Die Qualität in Forschung und Lehre der ETH Zürich soll unter anderem mit dem Ausbau der Anzahl Senior Scientists (SeSc) weiter verstärkt werden. Als quantitatives Ziel gilt ein übergreifendes Verhältnis von 1:1, d.h. über die ETH Zürich gesamthaft pro Professur ein/e SeSc. Verschiedene Untersuchungen (KdL, AVETH, Mitarbeitendenbefragung, Einzelgespräche) haben Mängel aufgezeigt, die sich in den folgenden fünf Themen zusammenfassen lassen:

a) Klärung der Kriterien zur Ernennung von SeSc, des Rollenprofils SeSc und von deren Bezeichnung
b) Kriterien für die Verleihung des Titularprofessorentitels sowie Führung und Kompetenzen der Titularprofessoren/innen
c) Führung und Entwicklung der SeSc
d) Verantwortlichkeiten und Rahmenbedingungen bei Altersunterschieden zwischen Professor/in und SeSc
e) Frage, durch welche Hochschulgruppe die SeSc bzw. Titularprofessoren/innen vertreten sind

Im Rahmen der Schulleitungsdialoge 2017 wurden diese Punkte mit den Departementen diskutiert. Human Resources hat die Ergebnisse mit Vertretern/Delegierten der Departemente sowie der Hochschulversammlung und der Hochschulgruppen weiter vertieft und der Schulleitung Lösungsvorschläge vorgelegt.

Die Schulleitung hat am 5. September 2017 (05.09.17-04.04) von den Ergebnissen der Vorbereitungsarbeiten Kenntnis genommen und die Vernehmlassungsvorlage mit Modifikationen genehmigt. Sie hat den Vizepräsidenten Personal & Ressourcen beauftragt, die Meinung der Departemente, der HV, KdL, AVETH und PEKO, der Abteilung Akademische Dienste, des Stabs Professuren, des Stabs Rektorin und des Stabs Forschung zu den Vorschlägen einzuholen. Gestützt darauf wird der Vizepräsident für Personal & Ressourcen der Schulleitung im Februar 2018 die Änderungen der relevanten Regelungen beantragen.

Entsprechend bittet Human Resources die Vernehmlassungsteilnehmer um eine Stellungnahme zu den im folgenden dargestellten Erwägungen und Empfehlungen der Schulleitung bis zum Freitag, 22.12.2017.

2. Sachverhalt

2.1 Rollenprofil SeSc

2.1.1 Ergebnisse aus vorbereitenden Gesprächen

Bisher lag bei der Prüfung von Anträgen auf Ständigernennung wissenschaftlicher Mitarbeitender durch die Schulleitung jeweils das Rollenprofil Researcher zugrunde. In der Realität sind die Tätigkeitsgebiete der bisherigen und zukünftigen SeSc vielseitiger und ausdifferenzierter. Sie können in vier Rollenprofile unterteilt werden. Die verwendeten Begriffe sind nicht final und bedürfen noch einer separaten Diskussion.

a) Senior Scientist Research & Lecturing (R&L) (entspricht bisherigem Standard-Profil)
b) Senior Scientist Lecturing & Research (L&R)
c) Technology Manager
d) Research Manager

Die Bedürfnisse von Professuren, Instituten und Departementen sind unterschiedlich. Das Profil SeSc R&L ist in allen Departementen nachgefragt. Für Departemente mit zunehmenden Studierendenzahlen und Servicevorlesungen sind SeSc L&R zentral, um die Qualität der Lehre zu gewährleisten. Das Profil Technology Manager betrifft hauptsächlich Departemente mit Labs und Technologieplattformen. Das Profil Research Manager als Experte für grosse übergreifende Forschungsprojektanträge und Koordinator übergreifender Forschungsgebiete wird wenig nachgefragt. Dieser Schwerpunkt gehöre zur Kernaufgabe eines/r Professors/in.

2.1.2 Stellungnahme und Empfehlung Schulleitung

<u>Rollenprofil SeSc</u>

a) Die Schulleitung erachtet es als zweckmässig, alle vier Profile zu formalisieren und auszudifferenzieren (gemäss Grafik 1 und Anhang Tabelle 1).

b) Es ist zwingend, dass sowohl bei der Einstellung bzw. Einstufung als auch bei späterer Ausübung:
   - das Rollenprofil Senior Scientist Research & Lecturing (R&L) einen Anteil Lehre beinhaltet
   - das Rollenprofil Senior Scientist Lecturing & Research (L&R) einen Anteil Research beinhaltet
   - das Rollenprofil Technology Manager einen Anteil Lehre beinhaltet

2.1.3 Erwägungen der Schulleitung

Die Schulleitung will den unterschiedlichen Konstellationen und Bedürfnissen der Professuren, Institute und Departemente Rechnung tragen. Vor allem aus Departementen mit vielen Servicevorlesungen kam vereinzelt auch die Nachfrage nach reinen Lecturer, die ausschliesslich Lehre betreiben. Für die Schulleitung ist die Verbindung von Lehre und Forschung weiterhin zentral, weshalb es sich bei den Rollenprofilen nicht um Reinformen handeln soll.

Auf eine Quantifizierung des zwingenden Anteils, z.B. Forschungstätigkeit beim SeSc L&R oder Anzahl Semesterwochenstunden, wird verzichtet. Die Kompetenz soll bei den Departementen liegen und fallweise entschieden werden. Das Profil eines Research Managers ist aktuell noch relativ selten, wird aber zukünftig aufgrund von grossen Kooperationsprojekten an Bedeutung gewinnen.

Grafik 1: Rollenprofile mit zwingenden und möglichen Aufgabengebieten

Rollenprofile / Aufgaben	**Senior Scientist Research & Lecturing (R&L)**	**Senior Scientist Lecturing & Research (L&R)**	**Technology Manager**	**Research Manager**
Eigenständige Forschung - Drittmittel einwerben - Realisiert Forschungsprojekte - Arbeit in Fachgremien - …	●	●	○	○
Lehre - Planung und Realisierung eigenständiger Lehre - Betreuung von Doktorarbeiten - …	●	●	●	
Führung einer Technologie-Plattform - Leitung von Labor/Plattform - Entwicklung der Technologie vorantreiben - …	○		●	
Management von interdisziplinären Forschungsprojekten - interdisziplinäre Forschungsanträge - initiiert/koordiniert Forschungsprojekte - …	○			●

Legende ● zwingend
○ möglich/sinnvoll

2.2 Titularprofessor/in: Kriterien, Rolle und Einstufung

2.2.1 Ergebnisse aus vorbereitenden Gesprächen

Die Richtlinien des Präsidenten über die Titularprofessoren/innen an der ETH Zürich (2012) sind transparent und bedürfen gemäss den Dialogen und Gesprächen keiner weiteren Klärung. Exzellenz und Eigenständigkeit in Forschung und/oder Lehre sind zwingende Voraussetzungen für die Verleihung des Titels und ein/e Titularprofessor/in soll an der ETH Zürich weitgehende Eigenständigkeit haben. Die Kompetenzen der Titularprofessoren/innen (z.B. Budgetkompetenz, Teilnahme an bzw. Stimmrecht bei Professorenkonferenz) werden in den Departementen unterschiedlich gehandhabt.

2.2.2 Stellungnahme und Empfehlung Schulleitung

<u>Titularprofessor/in: Kriterien, Rolle und Einstufung</u>

a) Die Schulleitung erachtet eine klare Differenzierung zwischen den ernannten Professor/innen und den Personen, die den Professorentitel als Anerkennung für geleistete Dienste in Lehre und/oder Forschung verliehen bekommen haben, als wichtig. Deshalb soll betreffend Kompetenzen eine deutliche Differenzierung zwischen den beiden Kategorien von Professoren/innen bestehen. Die konkrete Ausgestaltung der Kompetenzen soll beim Departement liegen.

b) Die Voraussetzung für die Verleihung des Professorentitels ist nur für die Profile Senior Scientist Research & Lecturing (R&L) und Senior Scientist Lecturing & Research (L&R) potentiell gegeben.

c) Jede/r Titularprofessor/in ist führungsmässig einer/m ernannten Professor/in zu unterstellen und soll akademische Freiheit geniessen. Auf Antrag des Departements kann der Arbeitsgruppe einer/s Titularprofessors/in eine eigene Leitzahl zugeteilt werden.

d) Grundsätzlich sind Titularprofessoren/innen in der Funktionsstufe 12 eingereiht. Mit Entscheid der Schulleitung können sie in die Funktionsstufe 13 befördert werden, wenn die Exzellenz-Kriterien erfüllt sind («truly independent and well-funded research program and worldwide reputation for scientific excellence»). Die Schulleitung geht dabei von rund 10% der Titularprofessor/innen aus.

2.2.3 Erwägungen der Schulleitung

Die Schulleitung sieht die Exzellenz und Eigenständigkeit in Forschung und Lehre als zwingende Voraussetzungen für die Verleihung des Professorentitels. Folglich steht die Entwicklung zur/zum Titularprofessor/in nur den SeSc mit Rollenprofil SeSc R&L sowie SeSc L&R offen. Für SeSc mit Rollenprofil Technology Manager bzw. Research Manager ist der Professorentitel nicht vorgesehen. Dies ist mit den SeSc Kandidaten/innen dieser zwei Rollenprofile bereits beim Antrag auf Ständigernennung zu klären.

An der bisherigen Praxis der Einstufung in die Funktionsstufe (FS) 12 und in ausserordentlichen Fällen FS 13 soll festgehalten werden. Die Beförderung in die FS 13 soll nicht an Seniorität, sondern ausschliesslich an Exzellenz in Forschung und Lehre geknüpft werden, die sich an der Gleichwertigkeit mit einer Professur orientiert.

2.3 Unterstellung, Führung und Entwicklung der Senior Scientists

2.3.1 Ergebnisse aus vorbereitenden Gesprächen

Zielgerichtete und kontinuierliche Führung und Entwicklung der SeSc sind generell sehr wichtig, vor allem für eine nachhaltige exzellente Forschung und Lehre. Bei der Diskussion über Führung und Entwicklung der SeSc muss berücksichtigt werden, dass beispielsweise nach der Emeritierung der/des vorgesetzten Professors/in die Tätigkeit bzw. Anstellung der SeSc weitergeführt werden soll. Deshalb sollen bei Fragen der Entwicklung der einzelnen SeSc das Departement oder auch andere Professuren miteinbezogen sein. Senior Scientist L&R mit vielen Servicevorlesungen oder Technology Manager, welche hauptsächlich Professur-übergreifende Aufgaben übernehmen, werden aktuell organisatorisch teilweise auf Stufe Departement geführt.

2.3.2 Stellungnahme und Empfehlung Schulleitung

<u>Unterstellung, Führung und Entwicklung der Senior Scientists</u>

a) Der Entscheid über die Unterstellung der SeSc liegt in der Kompetenz der Departemente.

b) Alle SeSc sind grundsätzlich einer/m ernannten Professor/in unterstellt. Davon ausgenommen sind einzig Leiter/innen von Laboren und Technologieplattformen ausserhalb der Departemente gemäss Art. 61 Organisationsverordnung ETH Zürich, welche dem Vizepräsidenten für Forschung & Wirtschaftsbeziehungen unterstellt sind.

c) Es soll mind. alle 24 Monate ein Standortbestimmungsgespräch durchgeführt und dokumentiert werden
   - mit SeSc, vorgesetzte/r Professor/in, Departementsvorsteher/in (oder Stellvertreter/in)
   - zu den Themen: Wissenschaftliche Leistung, Entwicklung und Arbeitsmarktfähigkeit (v.a. ausserhalb der Professur).

2.3.3 Erwägungen der Schulleitung

Der Grundsatz, dass SeSc immer einer Professur angehören müssen, erklärt sich daraus, dass die meisten SeSc zwingend auch aktiv Forschung betreiben. Dies ist nur mit einer starken Einbindung in eine Professur möglich. Ebenfalls verlangt eine nachhaltig exzellente Lehrtätigkeit die Nähe zur Forschung und somit eine Professur als

«Homebase», dasselbe trifft auch für SeSc Technology Manager und Research Manager zu. Die Schulleitung legt Wert auf eine Balance zwischen wissenschaftlicher Autonomie und einer klaren Führungsstruktur mit eindeutiger personalrechtlicher Verantwortung. Auch betont die Schulleitung die Selbstverantwortung der SeSc bezüglich ihrer persönlichen Entwicklung und ihrer längerfristigen Arbeitsmarktfähigkeit, z.B. auch nach der Emeritierung der/des vorgesetzten Professors/in. Das vorgesehene Standortbestimmungsgespräch soll eine Mitverantwortung der/s Professors/in und auch des Departements bei der Entwicklung der SeSc sicherstellen. Mit diesem Modell ist die personalrechtliche Verantwortung unzweifelhaft und eine gute Balance zwischen klarer Führungsstruktur und entsprechenden Freiräumen sichergestellt.

2.4 Umgang mit Altersunterschied zwischen Professor/in und SeSc

2.4.1 Ergebnisse aus vorbereitenden Gesprächen

Die Finanzierung und Weiterbeschäftigung der SeSc nach der Emeritierung der/des vorgesetzten Professors/in wird generell als grosse Herausforderung angesehen. Teilweise verhindert diese Unsicherheit sogar eine Anstellung als SeSc. Ein geringer Altersunterschied (<5 Jahre) gilt in den Departementen als unproblematisch, die Weiterbeschäftigung der SeSc nach der Emeritierung der/des Professors/in war bisher jeweils sichergestellt. Für einen grösseren Altersunterschied (>5 Jahre) bestehen in verschiedenen Departementen Modelle, bei welchen frühzeitig mit Beiträgen aus Professuren oder Departement Mittel angespart bzw. rückgestellt werden, um nach der Emeritierung die Finanzierung der SeSc sicherzustellen. Immer wieder wird erwähnt, dass allen Beteiligten und v.a. den SeSc selber klar sein müsse, dass auch im wissenschaftlichen Umfeld eine unbefristete Anstellung nicht mit einer «Jobgarantie» gleichgestellt werden darf.

2.4.2 Stellungnahme und Empfehlung Schulleitung

<u>Umgang mit Altersunterschied zwischen Professor/in und SeSc</u>

a) Die Schulleitung erachtet die hohe Qualität und Exzellenz der SeSc als entscheidend und fordert die Departemente auf, diese sicherzustellen.

b) Die Qualität und Exzellenz sind die Grundlage für eine Weiterbeschäftigung nach der Emeritierung der/des vorgesetzten Professors/in. Die Schulleitung sieht dies als bevorzugten Entwicklungsweg, wodurch sich Fragen der Finanzierung erübrigen.

c) Die Arbeitsmarktfähigkeit der SeSc bzw. die Unabhängigkeit von der/dem vorgesetzten Professor/in soll durch regelmässige Standortbestimmungsgespräche unterstützt werden. Deshalb sind frühzeitig potentielle Professuren zu eruieren, in deren Forschungsthematik sich der/die SeSc einbringen kann bzw. hineinentwickeln kann.

d) SeSc sollen frühzeitig angehalten werden, Drittmittel einzuwerben, um sich möglichst selbständig zu finanzieren.

e) Vorzugsweise übernehmen jüngere Professorinnen/Professoren die inhaltliche und finanzielle Verantwortung. Das Departement verpflichtet sich andernfalls zu einer langfristigen Entwicklung, Zuteilung und damit Beschäftigung der SeSc.

f) Die Bildung von finanziellen Reserven für die zukünftige Finanzierung von SeSc nach der Emeritierung des vorgesetzten Professors bzw. der vorgesetzten Professorin ist zu vermeiden.

g) Im Ausnahmefall beispielsweise bei ungenügender Leistung oder auch bei inhaltlicher Reorganisation ist auch eine Trennung möglich.

2.4.3 Erwägungen der Schulleitung

Die Schulleitung spricht sich auch hier für das Modell der Selbstverantwortung aus. Ganz generell, aber speziell für den Fall der Emeritierung der/des vorgesetzten Professors/in, wird entsprechende Arbeitsmarktfähigkeit der/des SeSc erwartet, d.h. dass Nachfrage und Mittel für die Leistungen der SeSc vorhanden sind oder von den SeSc selber eingeworben werden. Allfällige frühzeitig zurückgestellte finanzielle Reserven würden falsche Anreize setzen. Das regelmässige Zielvereinbarungs- und Standortbestimmungsgespräch gemäss Kapitel 2.3. dient den SeSc, frühzeitig mit dem/der Departementsvorsteher/in und Professor/in Massnahmen zur langfristigen Arbeitsmarktfähigkeit abzustimmen. Die Gespräche sind zu dokumentieren. Vorgesetze Professoren/innen und Departementsvorsteher/innen unterstützen die SeSc und tragen dabei eine Mitverantwortung.

2.5 Vertretung durch Hochschulgruppe

2.5.1 Ergebnisse aus vorbereitenden Gesprächen

Aktuell sind die SeSc durch die AVETH vertreten. In einem AVETH Survey von 2015 haben 42% der antwortenden SeSc bestätigt, dass diese Vertretung für sie richtig sei. 28% sprachen sich für eine eigene Vertretung aus, 26% für die KdL.

Für die Senior Scientist R&L und Senior Scientist L&R klärt sich die Vertretung durch den Lehrauftrag: Sobald ein/e SeSc einen Lehrauftrag hat, ist sie/er automatisch durch die KdL vertreten. Die Vertretung durch die AVETH entfällt damit, da eine Person nur durch eine Hochschulgruppe vertreten sein kann. Die Gespräche haben gezeigt, dass die Vertretung der SeSc innerhalb der Departemente als wichtiger angesehen wird als deren Vertretung auf Ebene ETH Zürich. Die Bildung einer zusätzlichen Hochschulgruppe speziell für SeSc wird meist als nicht notwendig angesehen.

2.5.2 Stellungnahme und Empfehlung Schulleitung

<u>Vertretung durch Hochschulgruppe</u>

a) Die Departemente stellen sicher, dass alle SeSc betreffend Informationen und Mitsprache im Departement adäquat eingebunden sind.
b) SeSc mit Lehrverpflichtungen werden durch die KdL vertreten.
c) Technology Manager und Research Manager ohne Lehrtätigkeit werden auf Ebene ETH Zürich von der Personalkommission vertreten.

2.5.3 Erwägungen der Schulleitung

Die Anzahl der SeSc, welche nicht durch die KdL vertreten sind, wird auch in Zukunft klein sein. Vor allem die Technology Manager sind eng mit Labors und Plattformen verbunden, deren andere festangestellten Mitarbeitenden von der Personalkommission vertreten sind. Analog werden auch die dem VPFW unterstellten Technology Manager von der Personalkommission vertreten. Eine eigene Hochschulgruppe für diese Rollenprofile wird nicht als sinnvoll erachtet.

2.6. Vernehmlassung und Zeitplan

Die Schulleitung möchte mit dieser Vernehmlassung erreichen, dass die Rahmenbedingungen für die Senior Scientist geklärt werden können. Sie bittet deshalb bis Freitag, 22. Dezember 2017, um eine Stellungnahme zu folgenden Fragen:

1. Rollenprofil SeSc (Abschnitt 2.1.2): Unterstützen Sie die vier Rollenprofile und die jeweils zwingend verlangten Anteile an Lehre bzw. Forschung?
2. Bezeichnung der Rollenprofile (Abschnitt 2.1.2): Welche der folgenden zwei Varianten zur Bezeichnung der Rollenprofile unterstützen Sie? Variante1: Senior Scientist Research & Lecturing, Senior Scientist Lecturing & Research, Technologie Manager, Research Manager; Variante 2: Senior Scientist, Senior Lecturer, Technology Manager, Research Manager. Haben Sie Vorschläge für andere Bezeichnungen?
3. Kriterien, Rolle, Einstufung Titularprofessor/in (Abschnitt 2.2.2): Unterstützen Sie die Voraussetzungen, die Differenzierung zwischen einem/r ernannten Professor/in und einer Person, die den Professortitel in Anerkennung geleisteter Verdienste in Lehre und/oder Forschung verliehen bekommen hat? Unterstützen Sie die Unterstellung unter eine/n ernannte/n Professor/in sowie die Einreihung von Titularprofessor/innen?
4. Unterstellung, Führung und Entwicklung von SeSc (Abschnitt 2.3.2): Unterstützen Sie die Unterstellung von SeSc unter eine/n ernannte/n Professor/in sowie das regelmässig zu führende Standortbestimmungsgespräch?
5. Umgang mit Altersunterschied (Abschnitt 2.4.2): Unterstützen Sie die Haltung und Empfehlungen zur Sicherung der Arbeitsmarktfähigkeit und damit auch der Beschäftigung nach der Emeritierung der/des vorgesetzten Professors/in?
6. Vertretung durch Hochschulgruppe (Abschnitt 2.5.2): Unterstützen Sie die vorgeschlagene Regelung betreffend Vertretung durch unterschiedliche Hochschulgruppen?

Anhang - Tabelle 1: Details zu Rolle und Entwicklung pro Rollenprofil

Rollenprofile	**Senior Scientist Research & Lecturing (R&L)**	**Senior Scientist Lecturing & Research (L&R)**	**Technology Manager**	**Research Manager**
Profil-schwerpunkt	Eigenes Forschungsgebiet Verfasst Projektanträge, wirbt Drittmittel ein Realisiert Forschungsprojekte, publiziert Forschungsergebnisse Arbeitet in Fachgremien und Forschungs-kooperationen mit, übernimmt Gutachter-/Expertentätigkeiten Betreut Doktorarbeiten	Eigenes Lehrgebiet Hält Service-Vorlesungen für andere Departemente Bildet BSc- und MSc-Studierende aus Leitet BSc- und MSc-Arbeiten und führt Prüfungen durch	Fachliche Leitung einer Laboreinheit oder eines Teils einer Plattform Entwickelt (Labor-) Methoden Beobachtet und treibt die technologische Entwicklung strategisch voran Schnittstellenfunktion mit Industrie bzgl. Innovationen	Verfasst (inter-disziplinäre) Forschungsprojekt-anträge in einem grösseren Forschungsfeld Beobachtet die wissen-schaftliche Entwicklung im betreffenden Forschungsfeld Iniitiert und koordiniert Forschungsprojekte mehrerer Forschungs-gebiete inkl. Lehre und Forschungstransfer Schnittstellenfunktion mit Industrie bzgl. Technolo-gie- und Wissenstransfer
Aufgabenprofil Forschung	Forschung ist der Profil-chwerpunkt Betreibt eigenständige Forschung: Verfasst Projektanträge, wirbt Drittmittel ein, realisiert Forschungsprojekte, publiziert Forschungs-ergebnisse Arbeitet in Fachgremien und Forschungskoopera-tionen mit, übernimmt Gutachter-/Experten-tätigkeit	Forschung ist ergänzender Aufgaben-bereich Betreibt eigenständige Forschung: Verfasst Projekteinträge, wirbt Drittmittel ein, realisiert Forschungsprojekte, publiziert Forschungs-ergebnisse Arbeitet in Fachgremien und Forschungskoopera-tionen mit, übernimmt Gutachter-/Expertentätigkeit	Keine eigenständige Forschungstätigkeit notwendig	Keine eigene Forschungstätigkeit
Aufgabenprofil Lehre	Plant und realisiert eigen-ständige Lehrveranstal-tungen im Auftrag der vorgesetzten Stelle Betreut Doktorarbeiten	Lehre ist der Profil-schwerpunkt Plant und realisiert eigen-ständige Lehrveranstal-tungen im Auftrag der vorgesetzten Stelle Betreut Doktorarbeiten	Übernimmt Ausbildungs-funktion für Methoden, Verfahren, Messungen etc. im Bereich der jewei-ligen Forschungsplattform für Lehr- und For-schungsprojekte	Keine eigenständige Lehrtätigkeit
Aufgabenprofil Management-/Departements-unterstützung	Unterstützt und vertritt die vorgesetzte Stelle auf Stufe Institut und Departement	Unterstützt und vertritt die vorgesetzte Stelle auf Stufe Institut und Departement	Unterstützt und vertritt die vorgesetzte Stelle zu Fragen der Technologie auf Stufe Institut, Departement und departements-übergreifend	Unterstützt und vertritt die vorgesetzte Stelle zu Fragen des Forschungsmanage-ments auf Stufe Institut und Departement
Entwicklungs-perspektiven	Leitet eigene Forschungsgruppe Ernennung zur Titular-professorin/zum Titular-professor Leitet Doktorarbeiten	Operative Verantwortung für Lehre für definierten Lehrbereich Ernennung zur Titular-professorin/zum Titular-professor Leitet Doktorarbeiten	Leitung einer gruppen- und departementsüber-greifenden Gross-forschungsanlage oder Plattform	Leitungs- und Manage-ment-Aufgaben in grösseren Forschungs-kooperationen