

# PEP Programm Entwurfsbasierte Promotion

TU Berlin Entwurfswachgebiete Architektur Landschaftsarchitektur

5.10.2016

## **Kerngruppe Organisation und Durchführung:**

Prof. Dr. Matthias Ballestrem, Prof. Dr. Ignacio Borrego, Prof. Donatella Fioretti, Prof. Ralf Pasel, Prof. Jürgen Weidinger

## **Sprecher:**

Prof. Ralf Pasel, Prof. Jürgen Weidinger

## **Anlass:**

Die Entwurfsdisziplinen Architektur und Landschaftsarchitektur verfügen über eine lange akademische Tradition an den Technischen Universitäten im Allgemeinen und der TU Berlin im Besonderen. Untersucht man die Beiträge der Architektur und Landschaftsarchitektur im Rahmen des dritten Zyklus akademischer Abschlüsse, ist erkennbar, dass nur wenige Promotionen im Bereich des Entwerfens im engeren Sinne erfolgen. In der Regel beschäftigen sich Promotionen in Architektur und Landschaftsarchitektur mit Forschungsinhalten der am Entwerfen beteiligten Wissenschaften, wie u.a. Soziologie, Ökonomie, Botanik, Baukonstruktion und Bauphysik oder Geschichte. In diesen Fällen stehen das Wissenschaftsverständnis und die Methodik der jeweiligen Disziplin, z.B. eine geisteswissenschaftliche, sozialwissenschaftliche oder technikwissenschaftliche Orientierung im Vordergrund. Hier ist ein Defizit zu konstatieren, welches das Programm Entwurfsbasierte Promotion PEP abbauen möchte. Entwurfswachgebiete der FAK VI der TU Berlin möchten dieses Defizit beseitigen und bieten, als Ergänzung zu den o.g. Ausrichtungen der Promotionen an der Fak VI, das PEP als innovative Form der Doktorandenbetreuung an.

Das PEP spricht Kandidatinnen/Kandidaten der Entwurfsdisziplinen an, deren Tätigkeit als Entwerfen im engeren Sinn bezeichnet werden kann. Als Entwerfen im engeren Sinn werden bei PEP diejenigen Entwurfsvorgänge verstanden, die auf Resultate als räumliche Gestalt abzielen. Gestalthafte Entwurfsergebnisse haben besondere Eigenschaften. Sie stellen eine komplexe und unauflösbare Durchdringung ästhetischer, ethischer und technischer Aspekte dar. Sie sind durch Text und Zahlenwerte nicht ausreichend beschreibbar, sondern verkörpern eine ganzheitliche räumliche Präsenz. Während des Entwurfsvorgangs werden sie im Medium zeichnerischer Repräsentationen abgebildet. Somit geht es bei PEP um Entwurfsgegenstände der Objektplanung in der Architektur und Landschaftsarchitektur. Bei PEP geht es nicht um prozessorientierte Planungsstrategien. Das Programm zielt darauf ab, Promotionen im Entwurf und auf der Basis von Entwurfsergebnissen und mit dem Entwurf als Werkzeug zu fördern und dafür wissenschaftliche Verfahren und Bewertungskriterien anzubieten.

## **Grundlagen durch neue Ansätze der Erkenntnistheorie**

1972 beschrieb Horst Rittel die sogenannten Wicked Problems (böartige Probleme). Wicked Problems sind Probleme, die derart komplex sind, dass sie durch die Problemlösungsmethoden der 1. Generation (nach Rittel) nicht erfassbar sind. Probleme des Entwerfens in Architektur und Landschaftsarchitektur sind in diesem Sinn komplex und können als böartige Probleme bezeichnet werden. Unter Problemlösungsmethoden der 1. Generation versteht Rittel die positivistisch strenge Trennung des Entstehungszusammenhangs (Findungszusammenhangs) und Begründungszusammenhangs einer Hypothese. Für die Bearbeitung der böartigen Probleme schlägt er deshalb Methoden einer 2. Generation vor, die durch die Auflösung dieser Trennung gekennzeichnet sind. In den Sozialwissenschaften haben sich bisher unterschiedliche Methoden etabliert. So besteht die Methode der Grounded Theory (Begründer: Barney Glaser und Anselm Strauss) im permanenten Wechsel zwischen Datenerhebung und Reflexion und Kategorisierung der Daten, um die Theoriebildung passgenauer auf das/den beforschte/n Phänomen/Gegenstand auszurichten. Die Methode des Action Research (Begründer Kurt Lewin und Jacob Moreno) ist durch die Einbeziehung relevanter Stakeholders und die Zusammenarbeit zwischen Untersuchten und Forschenden gekennzeichnet, um eine gemeinsame Veränderung herbeizuführen. Dann wechseln sich Phasen der Veränderung der Situation und Beobachtung, Beschreibung und Hypothesenbildung ab. Diese beiden Methoden gehören zu einer Entwicklungslinie der Erkenntnistheorie, die auch als Praxis-Turn beschrieben wird. Das PEP schließt an diesen Praxis-Turn an. Entwurfsbasierte Forschung folgt nicht der Methode der Beweisung (Verifizierung oder Falsifizierung) einer vorab aufgestellten Hypothese, sondern beinhaltet Anteile der Methode Grounded Theory und der Methode Action Research. Entwurfsbasierte Forschung zieht Erkenntnisse aus dem Prozess des Entwerfens (wie bei der Datenerhebung der Methode Grounded Theory) und reflektiert die erreichte Veränderung durch die Entwurfsergebnisse (wie bei Action Research). Professionelle Praxen werden nicht als Anwendungen theoretischen Wissens verstanden, sondern ganz gegensätzlich dazu als Werkzeuge für Erkenntnisgewinn aufgefasst. Die Forscher nehmen die impliziten Erfahrungen der eigenen Praxis in den Blick und machen sie als neues Wissen explizit. So entstehen selbständige Beiträge zur Wissenschaft für Architektur und Landschaftsarchitektur. Das PEP nutzt Erkenntnisse wichtiger Meilensteine auf dem Weg zu entwurfsbasierter Forschung, wie u.a. das Konzept der Sciences of the Artificial von Herbert Simon 1969, das Konzept des Reflective Practitioner von Donald Schön 1983, das Konzept des Modus II Wissens von Helga Nowotny, Peter Scott, Michael Gibbons 1994 und das Konzept der Designerly ways of knowing von Nigel Cross 2001. Das Programm PEP baut auf Erfahrungen und Verfahren des Practice Research Symposium PRS der RMIT Melbourne auf, die seit 20 Jahren erfolgreich ein eigenes Programm durchführt. Das PEP steht mit dem PRS der RMIT in engem Erfahrungsaustausch und strebt darüber hinaus zukünftig eine vertiefte Zusammenarbeit an.

## **Methode entwurfsbasiertes Forschen**

Bei entwurfsbasierter Forschung geht es darum, Entwurfsergebnisse wie wissenschaftliche Beobachtungen zu behandeln. Diese Beobachtungen werden explizit gemacht, d.h. durch kritische Untersuchung versprachlicht und zu einem Interesse oder einer These mit dazugehörigen Kriterien weiterentwickelt. In der Folge werden darauf aufbauende praktische Umsetzungen der These erarbeitet und anhand der Kriterien bewertet und optimiert. Als Ergebnis werden Findungen beschrieben, die das eigene Werk ausmachen. Die Promovierenden verorten, durch den Vergleich mit anderen Wissensbeständen der Entwurfsdisziplinen, den eigenen Beitrag im Diskurs und machen den eigenen Beitrag unterscheidbar. Auf diese Weise wird Forschung, durch das Herstellen von Bewusstheit, Explizitheit und Kritikalität aus der Entwurfspraxis gehoben und es wird der Entwurfspraxis-Community neues Wissen zu Verfügung gestellt. Entwurfsbasierte Forschung kann diejenigen Wissensbereiche der Entwurfsdisziplinen erschließen, für welche die zur

Verfügung stehenden Instrumente der etablierten Wissenschaftsmethoden nicht geeignet sind.

### **Promotionsordnung der TU Berlin und neue Wege der Promotionsbetreuung durch das PEP**

Wie alle neu beginnenden Promotionsvorhaben an der TU Berlin unterliegt auch das PEP der Promotionsordnung der TU Berlin Stand 5.2.2014, die das formale Verfahren regelt. Um entwerfsbasierte Forschung im Rahmen der Promotionsordnung zu ermöglichen, hat die Kerngruppe des PEP ein Verfahren formuliert, das das „Herausheben aus der Praxis“ strukturiert, nachvollziehbar und bewertbar macht. Die Promovierenden sollten bereits ein praktisches Werk erarbeitet haben, das sich in der Regel aus mehreren Projekten, Entwurfsergebnissen oder realisierten Projekten, zusammensetzt. Es ist notwendig bereits einen kritischen Grad von Meisterschaft erreicht zu haben, d.h. das Werk muss durch sich wiederholende und sich entwickelnde Linien charakterisiert sein. Durch die eigene Praxis haben die Promovierenden bereits den Basisteil für das Promotionsvorhaben erarbeitet. Die nachfolgend beschriebenen 6 Arbeitsschritte im Rahmen des PEP bestehen darin, das Werk zu reflektieren und im Feld des Entwurfswissens zu verorten und erneut durch eigene Praxis weiterzuentwickeln. Den Promovierenden wird in dem 3-jährigen Programm, neben der individuellen Betreuung durch eine/n Hochschullehrer/in der Fakultät VI, die Teilnahme an 5 PEP Symposien angeboten. Die 5 PEP Symposien bauen aufeinander auf und geben einen methodischen Rahmen vor, auf die die Promovierenden durch individuelle Arbeit antworten. PEP 6 entspricht der wissenschaftlichen Aussprache, die nach der Promotionsordnung geregelt ist.

- PEP 1:** erste Präsentation:  
**Interessen und Präokkupationen im Werk**
  
- PEP 2:** Arbeitspräsentation:  
**Linien im Werk**
  
- PEP 3:** Arbeitspräsentation:  
**Von den Linien im Werk zum Thema der Promotion**
  
- PEP 4:** Meilensteinpräsentation:  
**Nachweis Stringenz von Thema, Untersuchungen und Findungen**
  
- PEP 5:** Arbeitspräsentation:  
**Intensivierung Thema, Untersuchungen und Findungen**
  
- PEP 6:** Schlusspräsentation  
**Vorlage der Dissertation, Ausstellung, Vortrag und**  
(der Vortrag entspricht der wissenschaftlichen Aussprache auf Grundlage der jeweils gültigen PromO)

Promovierende, die an dem PEP teilnehmen wollen, melden sich durch Übersendung einer Interessensbekundung an eines der teilnehmenden Fachgebiete an. Im Rahmen einer 20 minütigen Präsentation tragen die Kandidatinnen/Kandidaten eine erste Skizze des Promotionsthemas vor und zeigen die zugrundeliegenden eigenen Arbeiten. Die Anmeldung und ggf. Teilnahme am PEP ersetzt nicht die formale Anmeldung und Zulassungsprüfung durch die Fakultät gemäß PromO die parallel erfolgen sollte.

Den Promovierenden werden mindestens 5 weitere Veranstaltungen angeboten, bei denen der Arbeitsfortschritt vorgestellt wird und durch eine Peer-Gruppe begleitet wird. Alle Symposiens-Präsentationen der Kandidatinnen/Kandidaten werden durch eine Peer-Gruppe

begleitet, diskutiert und die Ergebnisse der Diskussion durch den Vorsitzenden der Peer-Gruppe protokolliert. Die Peer-Gruppe besteht aus mindestens 2 Professorinnen/Professoren der TU Berlin und zusätzlich 3-5 externen Peers. Dadurch wird die Betreuung erweitert und eine „Art Peer-Review“ des erreichten Arbeitsstandes vorgenommen. Die externen Peers sind durch eine Professur an einer Universität/Hochschule und/oder die nachgewiesene Reputation in der Entwurfspraxis-Community qualifiziert. Diese Reputation wird durch Wettbewerbserfolge und die erfolgreiche Realisierung von Projekten nachgewiesen. Alle Präsentationen werden protokolliert und archiviert. Im Protokoll jeder Präsentation werden Anmerkungen zur weiteren Bearbeitung formuliert.

Nach dem Durchlaufen von 5 PEP Symposien reicht der/die Kandidat/in seine/ihre schriftliche Dissertation ein und das Verfahren wird gemäß der jeweils gültigen Promotionsordnung eröffnet. Im Rahmen der 6. Vorstellung = wissenschaftliche Aussprache macht er/sie die praktischen Bausteine der Dissertation durch eine Ausstellung zusätzlich zugänglich. Die Ausstellung und erweiterte Präsentation wird damit in die wissenschaftliche Aussprache einbezogen und erleichtert so die kritische Reflexion mit dem jeweiligen Thema.

### **Beginn des PEP im Oktober 2016**

Das PEP startet im Oktober 2016 mit der ersten Veranstaltung und mit ca. 10 Promovierenden und ist das erste praxisbasierte Promotionsprogramm in Architektur Landschaftsarchitektur in Deutschland. Es ist beabsichtigt, das PEP danach weiterzuführen und zu entwickeln, da gerade Berlin als Hauptstadt des Designs über eine große Anzahl an potentiellen Kandidaten für das Programm verfügt.