

»Forschung an der TH Wildau – innovativ und praxisnah«

# NaWiTex-Naturwissenschaft und Technik live erleben

Praktische Studienorientierung mit den naturwissenschaftlich-technischen Schülerlaboren der TH Wildau

Anke Renger, Fred Lisdat

## Schülerlabore

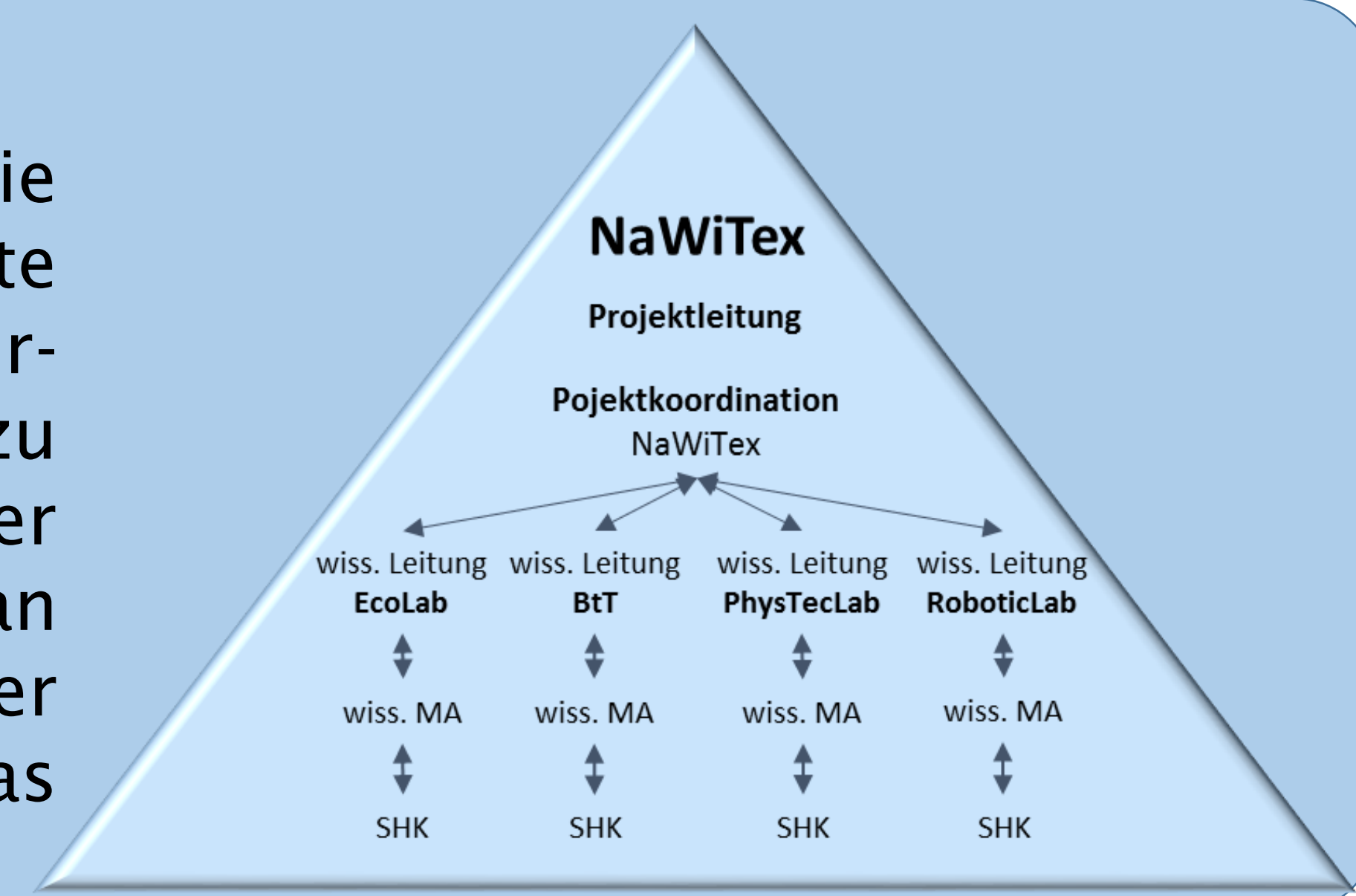
sind außerschulische Lernorte, in denen Schüler/Schülerinnen eigene Erfahrungen beim selbständigen Experimentieren machen und Querbeziehungen zu theoretischem Wissen herstellen können.

## Ziele

- Schüler/Schülerinnen für Naturwissenschaft und Technik begeistern
- Freude am Experimentieren und Problemlösungen wecken
- Informationen über interdisziplinäre Themen vermitteln
- Studierneigung fördern

## Struktur & Konzept NaWiTex

Seit 2008 besteht im Studiengang Biosystemtechnik/Bioinformatik das Schülerlabor „Biologie trifft Technik“. Um das Konzept und die positiven Erfahrungen auf andere Fachgebiete auszudehnen erfolgte eine Einbeziehung weiterer Studiengänge im Fachbereich Ingenieur- und Naturwissenschaften (INW). Im Projekt NaWiTex werden in 4 Schülerlaboren Inhalte zu Biosystemtechnik/Bioinformatik, Telematik, Physikalischen Technik, Regenerativer Energietechnik und Maschinenbau vermittelt. Die Schülerlabore bieten mit Vorträgen an Schulen und praktischen Labormodulen an der TH Wildau ein vielfältiges Spektrum für Schüler der Sekundarstufe. Darüber hinaus werden laborübergreifende Projektstage wie z.B. das Schnupperstudium realisiert.



## Umsetzung am Beispiel des Schnupperstudiums an der TH Wildau

**KONZEPT:** Vorlesungen der Erstsemester-Studierenden können eine Woche lange von Schülern/Schülerinnen besucht werden. Dies kann auch durch praktische Laborarbeiten sowie Workshops ergänzt werden (durch NaWiTex Schülerlabore vermittelt.)

**EVALUATION:** Es erfolgt ein Prä- und ein Posttest. Es geht um persönliche Interessen und kompetenzbezogene Einschätzungen rund um das Thema Studieren und im Speziellen die TH Wildau.

**ERGEBNISSE 2015:** Besonders im Bereich Technik und Informatik konnte durch das Schnupperstudium ein signifikant höheres Interesse hervorgerufen werden. Dies spiegelt sich in einem erhöhten Interesse an den relevanten Studiengängen wider. Die Teilnehmer/Teilnehmerinnen (TN) erhielten mehr Transparenz bezüglich der Anforderungen, sowie der konkreten Studieninhalte. Ein Großteil konnte mehr über die eigenen beruflichen Interessen erfahren. Insgesamt hat sich bei über 80 % der TN das Interesse am Wunschstudiengang verstärkt.

**SCHNUPPERSTUDIUM 2014:** Einige TN wurden über ihren beruflichen Weg nach dem Abitur befragt. Über 90 % fanden das Schnupperstudium hilfreich. 7 der insgesamt 50 TN aus 2014 studieren an der TH Wildau, 5 davon im Fachbereich INW.



## Fazit

Das Format von NaWiTex bietet eine exzellente Möglichkeit sich bereits vor Aufnahme eines Studiums umfangreich über die Inhalte zu informieren, sowie mit den eigenen Interessen abzugleichen. Die soll sowohl den Übergang Schule – Hochschule, als auch die Studieneingangsphase erleichtern.

## Ausblick

Neben dem Schnupperstudium sind weitere laborübergreifende Veranstaltungen innerhalb von NaWiTex geplant. Hierbei soll u.a. ein Schwerpunkt auf der Vermittlung von unterschiedlichen technischen Inhalten speziell für Teilnehmerinnen liegen.

NaWiTex ist Mitglied bei:



„NaWiTex“ wird durch das Ministerium für Wissenschaft, Forschung und Kultur aus Mitteln des Europäischen Sozialfonds und aus Mitteln des Landes Brandenburg gefördert.

