



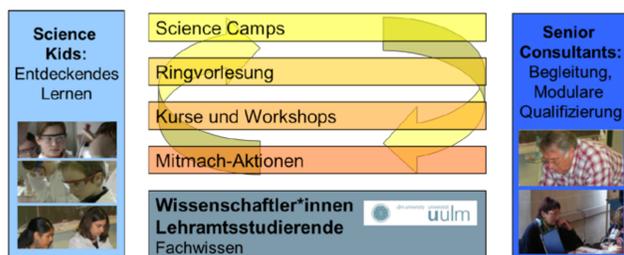
# Ulmer 3-Generationen-Uni (u3gu)

Dr. Annette Wettstein, ZAWiW der Universität Ulm

## Überblick

Die Ulmer 3-Generationen-Uni (u3gu) ist ein festes Bildungsangebot der Universität Ulm und verfolgt das Ziel, bei Kindern und Jugendlichen ab 5. Klasse an die natürliche Entdeckerfreude anzuknüpfen und langfristig das Interesse für natur- und technikwissenschaftliche Fragestellungen zu wecken. Die thematische Ausrichtung auf die MINT-Fächer (Mathematik, Informatik, Naturwissenschaft, Technik) und die Medizin orientiert sich am Forschungs- und Lehrprofil der Universität Ulm und des Universitätsklinikums. Zentrale Bausteine der u3gu sind mehrtägige Science Camps und eine Semester-Ringvorlesung, die bewusst als intergenerationale Angebote konzipiert sind.

## Aufbau der u3gu



## Science Camps

- 3-5 Tage in der Ferienzeit, bis zu 3 mal im Jahr, ganztägig
- Für Schüler\*innen der Klassen 5 bis 8 und Senior\*innen
- Geschlechtsspezifische Kleingruppen
- Begleitung durch ehrenamtlich tätige Senior\*innen (SeniorConsultants)
- Vorträge, Workshops, Exkursionen, soziale Gruppenphasen
- Selbständiges Experimentieren und Beobachten
- Fachliche Anleitung durch Wissenschaftler\*innen und (Lehramts-)Studierende der Universität Ulm

## Pädagogisches Konzept

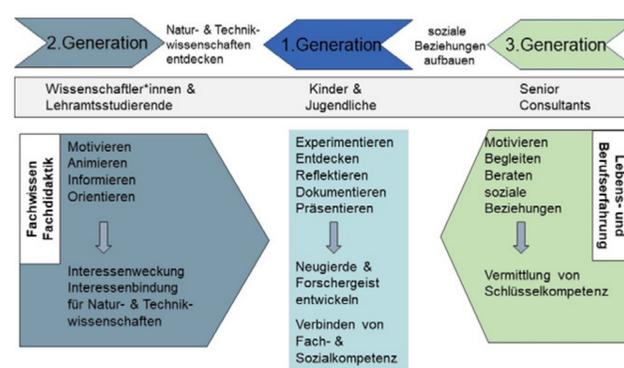
Voneinander, miteinander, übereinander lernen. Intergenerationelles Lernen auf 3 Ebenen [1].

- Sach- und Fachebene: Wissensvermittlung in MINT, Wissenschaft im Dialog, Lernen am Phänomen, Erprobung der Lehramtskandidat\*innen
- Beziehungsebene: Dialog der Generationen, SeniorConsultants als Sozialpartner, Studierende als Lehrpartner
- Handlungs-, Praxis- und Erfahrungsebene: Verzahnung der Sach- und Beziehungsebene. Offener Lernansatz des entdeckenden und projektorientierten Lernens [2]; SeniorConsultants als Lernpartner, Praxisfeld für Lehramtsstudierende

## Referenzen

[1] Marquard, M., Schabacker-Bock, M., Stadelhofer, C. (2008). Alt und Jung im Lern Austausch. Juventa Verlag Weinheim und Mannheim.  
[2] DKJS Forschendes Lernen: [www.forschendeslernen.net/index.php/dkjs.html](http://www.forschendeslernen.net/index.php/dkjs.html)

## Aufgaben, Rollen der Generationen



## Zielsetzung, Motivation

### Schüler\*innen

- Abbau von Hemmschwellen gegenüber natur- und technikwissenschaftlichen Fragestellung
- Wecken von Neugier und Interesse
- Ausbau der Sachkompetenz, MINT-Förderung
- Selbstgesteuertes Lernen mit Spaß
- Stärkung der Sozialkompetenz

### Senior\*innen

- Erweiterung der Sachkompetenz
- Teilnahme an fachlichen und pädagogischen Qualifizierungsmaßnahmen
- Ehrenamtliches Engagement, Umgang mit Kindern wird als Bereicherung empfunden
- Vorbild: Weitergabe von Wissen und Erfahrungen

### Wissenschaftler\*innen

- Nachwuchsförderung durch pädagogisch reflektierte Angebote
- Wissenstransfer in die Bürgerschaft

### Lehramtsstudierende

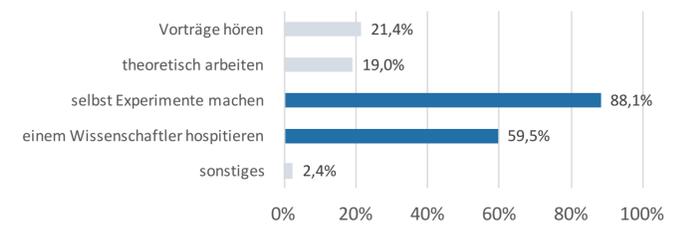
- Kontakt zur Schülerklientel während der Ausbildung
- Erprobung neuer (fach-)pädagogischer Lernformen: entdeckendes Lernen, projektorientierter Unterricht
- Kompetenzerwerb, Selbststärkung
- Überschaubares Lehrsetting

## Evaluation

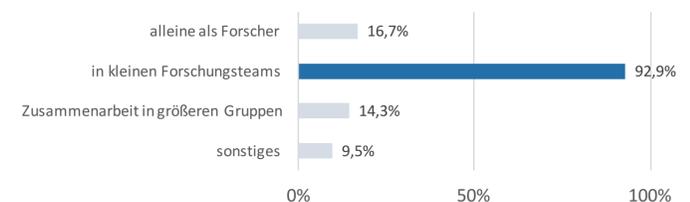
Befragung (2013) zur Weiterentwicklung der u3gu unter 180 Schüler\*innen, die zwischen 2010 und 2012 mindestens einmal ein Advanced Science Camp für Schüler\*innen der Klassen 7 und 8 besucht hatten. Rücklaufquote: 23 % (62 % männlich, 38 % weiblich). Über 80 % der Befragten zeigten Interesse an weiterführenden Angeboten der u3gu. Gründe (meistgenannt): Interesse an MINT (88,2%), Kennenlernen der Uni (52,9%), Zusammenarbeit mit den Senioren (35,3%).

[3] BMBF: Bundesministerium für Bildung und Forschung (Hrsg.) (2016). Neue Wege in der Lehrerbildung - Die Qualitätsinitiative Lehrerbildung.

## Welche Arbeitsformen wünschst du dir für weiterführende Angebote?



## Wie sollte die Zusammenarbeit in weiterführenden Angeboten sein?



## Fazit

- Konstant hohe Teilnehmerzahlen: jährlich über 100 Schüler\*innen in den Science Camps, 300 – 400 Zuhörer\*innen in der Ringvorlesung
- Wiederholte Teilnahme der Schüler\*innen über einen Zeitraum von bis zu 4 Jahren
- 30 aktive SeniorConsultants
- Angebotslücke an der Universität Ulm für Schüler\*innen der Klassen 8 bis 10. Bestehende Schüler-Uni und spezielle Kurse richten sich an begabte und besonders motivierte Schüler\*innen der gymnasialen Oberstufe
- Lehramtsstudierende, die in einem Science Camp einen Schüler-Workshop konzipiert und durchgeführt haben, bestätigen den Kompetenzerwerb durch die Praxiserfahrungen und wünschen sich mehr solcher Angebote während des Studiums
- Steigende Anforderungen an Wissenschaftler\*innen in Bezug auf Lehr- und Forschungsauftrag erschweren die Gewinnung von Dozenten als fachliche Begleitung für Workshops

## Ausblick

Eine Weiterentwicklung der u3gu, ggf. in Kooperationen mit den Abteilungen der Universität, könnte die Lücke zwischen 8. bis 10. Klasse schließen. Die curriculare Einbindung der u3gu in die Lehramtsausbildung schafft Synergien und Chancen:

- Verstärkung der fachlichen Begleitung
- Kompetenzorientierte Ausbildung zukünftigen Lehrpersonals durch Praxisbezug [3]
- Fächerübergreifende Lehr-Konzepte durch enge Kooperation/Zusammenschluss der Fachdidaktiken
- Lehr-Lern-Labore zur Stärkung der universitären Lehramtsausbildung [4]
- Steigerung der Attraktivität der Lehramtsausbildung an der Universität Ulm

[4] Völker, Matthias; Trefzger, Thomas (2010). Lehr-Lern-Labore zur Stärkung der universitären Lehramtsausbildung. In: Didaktik der Physik – Beiträge der DPG-Frühjahrstagung Hannover.