

Projekt PAKETH (Prüfungen und akademischer Kalender an der ETH), Information über den Projektstand

«Richtungsentscheide» für die weitere Projektarbeit gestützt auf das Ergebnis des Lehrretreats vom 7./8. Juni 2023

Zusammenfassung:

Wir sollen die hohe Qualität der Lehre an der ETH langfristig sichern! Dazu soll der Lehrbetrieb den aktuellen und zukünftigen Erfordernissen angepasst werden. Angestrebt werden Vereinfachungen, ausgeglichene Workloads sowie mehr Freiräume und Flexibilität für alle Beteiligten.

Auf der Grundlage der Vorarbeit im Vorprojekt und den äusserst positiv verlaufenen Diskussionen am Lehrretreat vom 7./8. Juni will der Rektor das Projekt PAKETH auf die folgenden Elemente fokussieren:

- *Konsequente Integration von Lerneinheiten und Leistungskontrollen (Belegung = Anmeldung zur Leistungskontrolle); Leistungskontrolle wahlweise zusammengesetzt aus Leistungen während des Semesters, Schlussprüfung und Repetition der Schlussprüfung*
- *Anpassungen im akademischen Kalender:*
 - *Semestertermine unverändert; Option: Nutzung der Kalenderwoche 37*
 - *Schlussprüfungen in Prüfungsperioden mit drei resp. zwei Wochen Abstand zum Semesterende*
 - *Einbau einer unterrichtsfreien Woche im Herbstsemester sowie von zwei Wochen Pause zwischen Prüfungsperiode und Beginn Frühjahrssemester*
 - *Schaffen einer längeren Sommerpause zur freien Verfügung für die Studierenden, u.a. für Industrie- und/oder Forschungspraktika sowie auch als Raum für besondere Lehr- und Weiterbildungsangebote*
- *Einfordern einer realistischen Workloadplanung auf Basis der Bologna Richtlinien*
- *Strukturelle Vereinheitlichung und Vereinfachung der Studienreglemente auf Bachelorstufe:*
 - *Überführung der Reglemente in eine vereinheitlichte und vereinfachte Form*
 - *Aufteilung der Basisprüfung in allen Studiengängen*
 - *Verzicht auf Prüfungsblöcke (Ersatz durch ein anderes Instrument zur Kompensation bei obligatorischen Fächern)*
 - *Verzicht auf Jahreskurse*
 - *Verlängerung der maximal erlaubten Studiendauer*
- *Option: zusätzliche Clusterbildung der Studiengänge im Basisjahr mit gemeinsamen Grundlagenkursen (75% gemeinsam, 25% studiengangspezifisch)*
- *Eine Vereinheitlichung und Vereinfachung der Studienreglemente auf Masterstufe soll zu einem späteren Zeitpunkt angegangen werden*

Die Einführung dieser Veränderungen (exkl. letzter Punkt) wird auf Herbst 2026 angestrebt.

In der nächsten Phase des Projektes werden die Vorschläge detailliert ausgearbeitet und zu einem Gesamtkonzept zusammengefügt. Erst dann sollen definitive Beschlüsse über die Umsetzung der Reform fallen, dies nach Vernehmlassung bei Standesvertretungen und Departementen. Der Einbezug der Departemente in die weitere Lösungsentwicklung soll jedoch bereits nach der Sommerpause erfolgen.

1. Ausgangslage

Die Lehre der ETH Zürich ist sehr erfolgreich. Die Absolvent/-innen geniessen in Wissenschaft und Wirtschaft einen hervorragenden Ruf. Die Stärke liegt in erster Linie darin, dass unsere Studierenden von den besten Wissenschaftler/-innen ihres Faches unterrichtet werden und dabei nahe an der Forschung sind. Die Studiengänge sind gut konzipiert und auf solide Grundlagen abgestützt. Dabei sorgt das anspruchsvolle Basisjahr für die Auswahl der geeigneten Studierenden. Die Formen des Unterrichts werden innovativ den inhaltlichen Bedürfnissen angepasst und laufend weiterentwickelt.

Aber genau diese Weiterentwicklung gestaltet sich oft schwierig. Unser Lehrbetrieb ist historisch gewachsen. Er baut einerseits auf dem Bolognamodell auf, hat andererseits jedoch auch noch Elemente des vorherigen Diplomstudiums enthalten. Die Strukturen sind dadurch kompliziert und unflexibel geworden. Für die Beteiligten ist es schwierig, sich darin zurecht zu finden, besonders wenn man neu an die ETH kommt.

Der akademische Kalender füllt das ganze Jahr und ist sehr dicht. Der von den Studierenden verlangte Einsatz, sowie der durch die Dauerbelastung verursachte Stress sind unverhältnismässig und verursachen in Extremfällen sogar Beeinträchtigungen der mentalen Gesundheit. Auch bei den Dozierenden, Assistierenden und dem administrativen Personal ist der Ressourceneinsatz sehr hoch. Die ETH unterscheidet sich in dieser Hinsicht wesentlich von anderen Hochschulen, einschliesslich solcher, die international hohes Renommée geniessen und deren Absolvent/-innen ebenfalls sehr erfolgreich sind.

Die hervorragende Stellung unserer Hochschule soll langfristig gesichert werden. Dies erfordert die Pflege von bewährten und erfolgsrelevanten Werten, aber auch die Auseinandersetzung mit den sich verändernden Bedürfnissen von Wirtschaft und Gesellschaft und die Reaktion darauf. Unsere Strukturen erweisen sich hier zunehmend als Belastung und für zukünftige Entwicklungen hinderlich.

Vor diesem Hintergrund und angesichts des prognostizierten starken Wachstums der Studierendenzahlen in den kommenden Jahren müssen wir Veränderungen in die Wege leiten. Einerseits soll das System vereinfacht werden, andererseits sollen die Studienbedingungen an die heutigen und zukünftigen gesellschaftlichen Erwartungen angepasst werden. Zudem sind Freiräume und Flexibilität zu schaffen, damit Dozierende und Studiengänge die Lehre inhaltlich und methodisch möglichst ungehindert weiterentwickeln können.

Es ist naheliegend, eine Annäherung an andere international erfolgreiche Hochschulen anzustreben. So kann davon ausgegangen werden, dass die Rahmenbedingungen für qualitativ hochstehende und erfolgreiche Lehre mindestens erhalten bleiben. Zudem wird so die Zusammenarbeit mit diesen Hochschulen (gemeinsame Lehrangebote, Studierendenaustausch etc.), welche immer mehr Bedeutung erhält, vereinfacht.

2. Das Projekt PAKETH

Das Projekt PAKETH greift diese Thematik auf. Es hat zum Ziel, die strukturellen Anpassungen, welche mittel- bis langfristig für den Erfolg der Lehre erforderlich sind, zu entwickeln und umzusetzen. Im Zentrum stehen dabei die Vereinfachung unseres Prüfungssystems und die Straffung des akademischen Kalenders.

Als erster Schritt dazu wurde Anfang dieses Jahres ein Vorprojekt gestartet. Ein Projektteam des Rektorats, unterstützt durch eine breit zusammengesetzte Begleitgruppe, hatte den Auftrag, eine

Auslegeordnung zu erstellen und erste Vorschläge für Veränderungen zu formulieren. Damit sollte eine konstruktive und zielgerichtete Diskussion am Lehrretreat vom 7./8. Juni ermöglicht werden.

3. Der Lehrretreat vom 7./8. Juni in Bern

Am Lehrretreat nahmen insgesamt 104 Personen aus allen Departementen und den zentralen Organen teil: Studiendirektor/-innen, weitere Professor/-innen, Studienkoordinator/-innen, Lehrspezialist/-innen, Studierende, Prorektor/-innen und Angehörige des Rektorats. In eineinhalb Tagen wurde die Thematik engagiert und zielgerichtet diskutiert. Die Vorarbeit aus dem Vorprojekt bot dafür eine ausgezeichnete Grundlage.

Das Verständnis für den Bedarf nach Veränderungen und der Wille, diese anzugehen, waren bei den Teilnehmenden offenkundig. Die im Rahmen des Vorprojektes erarbeiteten konkreten Vorschläge für Veränderungen fanden sehr hohe Zustimmung, vor allem die vom Projektteam als zentral eingestuftem «Basisvorschläge». Im durchgeführten individuellen Rating wurden diese von über 90% der Teilnehmenden als «absolut zielführend» oder «zielführend» eingestuft.

Viele Teilnehmende äusserten zudem den Wunsch, das positive Momentum zu nutzen und die Reform zügig voranzubringen. Gleichzeitig wurde auch die Notwendigkeit betont, die Departemente resp. die Professor/-innen frühzeitig und breit in den Prozess einzubeziehen. Mit diesem Dokument wird ein erster Schritt in diese Richtung getan.

4. Richtungsentscheide

Das Ziel des Retreats war, die Stossrichtung für PAKETH zu konkretisieren und damit die Grundlage zu schaffen, um in einem nächsten Schritt die angedachten Lösungen zu vertiefen und zu einem ausgewogenen Gesamtkonzept zusammenzufügen. Das sehr klare Ergebnis der geführten Diskussionen legt es nahe, diesen Schritt nun auch zu tun.

Das Projektteam und die Begleitgruppe haben gemeinsam mit dem Rektor ein Set von «Richtungsentscheiden» formuliert, an welchen sie das weitere Projekt ausrichten wollen. Die Richtungsentscheide sollen insbesondere auch den Departementen helfen, intern die Diskussion über anstehende Veränderungen anzustossen und so frühzeitig eine aktive Rolle im Reformprozess einzunehmen.

Aufgrund der klaren Ergebnisse des Lehrretreats ist die Mehrheit der Richtungsentscheide in eindeutiger Form formuliert. Einige Punkte bedürfen dagegen weiterer Überlegungen und Diskussionen und werden erst im Rahmen der nächsten Projektphase zu einem definitiven Lösungsvorschlag weiterentwickelt.

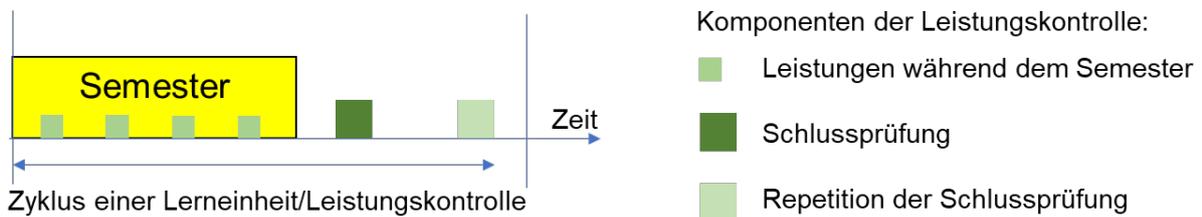
Für alle Richtungsentscheide gilt, dass im Rahmen der nächsten Projektphase zahlreiche Detail- und Folgefragen zu analysieren und zu lösen sind. Wir erwarten jedoch keine unüberwindbaren Hindernisse, die daraus entstehen könnten.

Mit den Richtungsentscheiden sind noch keine abschliessenden Beschlüsse getroffen über die Durchführung einer Reform und über deren Inhalt. Erst wenn das Konzept im Gesamten vorliegt und die einzelnen Lösungsvorschläge detailliert ausgearbeitet sind, soll eine Gesamtbeurteilung erfolgen und schliesslich die Umsetzung durch die Schulleitung beschlossen werden. Vorgängig werden die Departemente und Hochschulgruppen die Möglichkeit erhalten, sich im Rahmen einer Vernehmlassung dazu zu äussern. Dies wird voraussichtlich im ersten Halbjahr 2024 der Fall sein.

Im Folgenden werden die Richtungsentscheide im Einzelnen aufgeführt:

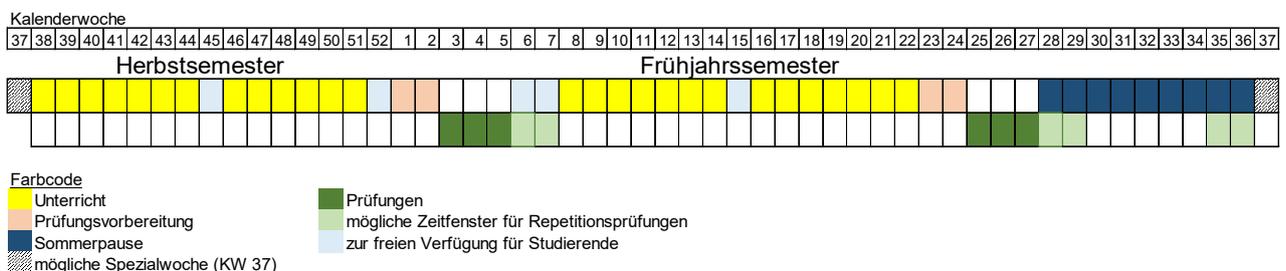
- a. **Vereinheitlichung und Integration der Lerneinheiten und Leistungskontrollen**
- b. **Anpassungen im akademischen Kalender**
- c. **Workloadplanung**
- d. **Vereinheitlichung der Studienreglemente Bachelor**
- e. **OPTION: Clusterbildung von Studiengängen im Basisjahr mit gemeinsamen Grundlagenkursen (nach dem Prinzip 75% gemeinsame Kurse, 25% individuell)**
- f. **Vereinheitlichung Studienreglemente Master**
- g. **Zeitpunkt der Einführung**

a. Vereinheitlichung und Integration der Lerneinheiten und Leistungskontrollen



- Lerneinheit und Leistungskontrolle gelten neu als integrale Einheit. Die Belegung der Lerneinheit ist (nach einer noch zu bestimmenden Abmeldefrist) gleichbedeutend mit der Anmeldung für die Leistungskontrolle.
- Es wird nicht mehr unterschieden zwischen Typen von Leistungskontrollen; jedoch kann sich die Leistungskontrolle wahlweise aus verschiedenen Komponenten zusammensetzen – Leistungen während des Semesters, einer Schlussprüfung, einer Repetitionsmöglichkeit für die Schlussprüfung –, s. Grafik.
- Die Leistungskontrolle muss im Rahmen des Zyklus innerhalb des laufenden Studienjahres abgelegt werden; andernfalls muss die Lerneinheit in einem Folgejahr neu belegt und komplett wiederholt werden.
- Jahreskurse entfallen.
- Die heutige «Weisung Leistungselemente» soll wesentlich vereinfacht und zu «Leitlinien für aufgeteilte Leistungskontrollen» umgewandelt werden.

b. Anpassungen im akademischen Kalender



- Der akademische Kalender besteht weiterhin aus Herbst- und Frühjahrssemester, s. Grafik.
- Das Frühjahrssemester bleibt unverändert.
- Im Herbstsemester wird neu ein Unterbruch von einer Woche eingefügt. In dieser Woche finden keine Lehrveranstaltungen statt. Die Unterrichtszeit reduziert sich dadurch auf 13

Wochen (Vergleich: im Frühjahrssemester stehen wegen der diversen Feiertage im Mittel auch nicht mehr als 13 Wochen netto zur Verfügung).

- Alle Schlussprüfungen finden in Prüfungsperioden statt, welche in den Kalenderwochen 3 bis 5 (Jan./Feb.) resp. 25 bis 27 (Juni/Juli) angesetzt sind; die Vorbereitungszeit nach Ende des Semesters beträgt somit drei Wochen inkl. Weihnachtspause im Winter und zwei Wochen im Sommer.
- Die Prüfungsperioden werden auf drei Wochen verkürzt.
- Im Winter entsteht ein Unterbruch von zwei Wochen zwischen Ende der Prüfungen und Beginn des Frühjahrssemester als Erholungspause.
- Im Sommer entsteht ein längerer Zeitabschnitt als Sommerpause, welcher den Studierenden für individuelle Aktivitäten innerhalb und ausserhalb des Studiums zur Verfügung steht (z.B. Industrie- und/oder Forschungspraktika. Dieser Freiraum kann aber auch durch die ETH für besondere und freiwillige Lehrangebote (Summer Schools etc.) genutzt werden.

Noch zu klären:

- Zeitpunkt und Modalitäten von Repetitionsprüfungen; diese sollen zeitlich von den erstmaligen Prüfungen separiert sein;
Optionen:
 - am Ende der Prüfungsperioden
 - separate Prüfungsperiode am Ende des Sommers
 - in den ersten Wochen des neuen Semesters
 - Moduswechsel für Repetition möglich
- Rolle der Woche vor Beginn des Herbstsemesters (KW 37);
Optionen:
 - regulärer Unterricht (so dass wieder 14 Unterrichtswochen im HS bestehen); bedingt Absprache mit den Universitäten Zürich und Basel
 - Spezialwoche (auf freiwilliger Basis) für Onboarding, Kompetenztraining und andere besondere Zwecke
 - keine institutionalisierte Nutzung der Kalenderwoche 37

c. Workloadplanung

Die Umsetzung der Punkte a und b kann nur gelingen, wenn die Zuordnung der Kreditpunkte zu den Lerneinheiten innerhalb der Curricula auf einer realistischen Workloadplanung entsprechend der Bologna Richtlinien (1 ECTS entspricht 25 bis 30 Arbeitsstunden) basiert und die Inhalte der Lerneinheiten darauf abgestimmt werden. Studierende müssen in der Lage sein, Lehrinhalte fortlaufend aufzunehmen und zu verarbeiten, damit sie die Leistungskontrolle auch ohne anschließende lange Vorbereitungszeit erfolgreich absolvieren können (wie dies im Winter heute bereits der Fall ist). Bei der Gestaltung der Lehrinhalte soll dabei «Verständnis» gegenüber «Umfang» den Vorrang haben.

Entsprechende Prozesse zur Workloadplanung und -steuerung müssen eingerichtet werden, idealerweise in schon vorhandenen Gefässen (Stundenplanung, Unterrichtskommission u.ä.).

d. Vereinheitlichung der Studienreglemente Bachelor

Alle Studienreglemente der Bachelorstufe werden in eine standardisierte und vereinfachte Form überführt. Damit werden folgende Anpassungen in allen Studiengängen angestrebt:

- Überführung in eine vereinfachte, standardisierte Struktur.
- Aufteilung der Basisprüfung in allen Studiengängen (ergibt sich aus dem Vollzug der unter Punkt a beschriebenen Integration von Lerneinheiten und Leistungskontrollen).
- Elimination von Jahreskursen.
- Elimination von Prüfungsblöcken (sowohl im Basisjahr als auch in den höheren Semestern).
- Verlängerung der maximal erlaubten Studiendauer für das Bachelorstudium (bietet zusätzlichen Freiraum für individuelle Studienplanungen der Studierenden).

Noch zu klären:

- Neuer Kompensationsmodus bei obligatorischen Fächern als Ersatz für die Prüfungsblöcke.
- Umfang der Erweiterung der maximal erlaubten Studiendauer für das Bachelorstudium.

Es handelt sich in erster Linie um eine strukturelle Revision der Studienreglemente. Inwieweit die Studiengänge gleichzeitig auch inhaltliche Anpassungen vornehmen wollen, insb. weil diese sich aus den Veränderungen im akademischen Kalender aufdrängen, liegt in ihrer Entscheidung.

e. OPTION: Clusterbildung von Studiengängen im Basisjahr mit gemeinsamen Grundlagenkursen (nach dem Prinzip 75% gemeinsame Kurse, 25% studiengangspezifisch)

Dieser zusätzliche Schritt bietet grosse Chancen hinsichtlich Effizienzsteigerung und Flexibilität im Hinblick auf die Bewältigung wachsender Studierendenzahlen. Die gleichzeitige Revision aller Bachelorreglemente stellt zudem die ideale Ausgangslage für eine Umsetzung eines solchen Modells dar. Das Projekt PAKETH würde dadurch allerdings erheblich umfangreicher und der zu leistende Effort insbesondere in den Studiengängen zur Umsetzung wäre erheblich. Die Revision der Studienreglemente würde tiefgreifender als allein für die Implementierung der in Punkt c aufgeführten Elemente. Die inhaltliche Konsistenz müsste neu hergestellt werden. Es wäre zudem ein intensiver Austausch zwischen den Studiengängen erforderlich.

Es soll im Gespräch mit den Departementen geklärt werden, ob die Bereitschaft vorhanden ist, das Prinzip der Clusterbildung im Basisjahr in PAKETH aufzunehmen.

f. Vereinheitlichung Studienreglemente Master

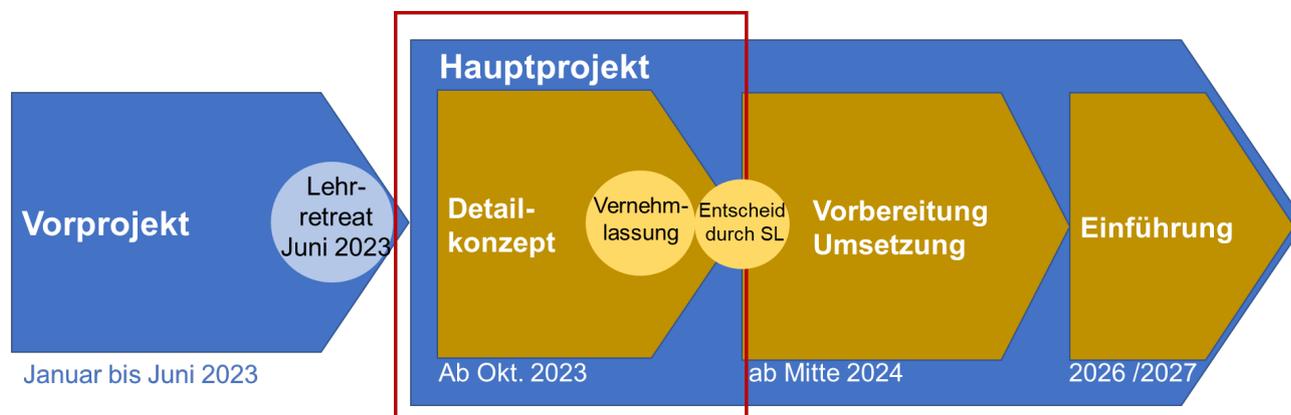
Auch für das Masterstudium wird eine Standardisierung und Vereinfachung der Studienreglemente angestrebt, allerdings in zweiter Priorität und auf einen späteren Zeitpunkt. Die oben beschriebenen Anpassungen der Lerneinheiten und Leistungskontrollen sowie des akademischen Kalenders werden jedoch ab Zeitpunkt ihrer Einführung auch für die Lerneinheiten des Masterstudiums gelten.

g. Zeitpunkt der Einführung

Die Einführung von PAKETH wird auf Herbst 2026 angestrebt. Auf diesen Zeitpunkt hin sollen die neuen Bachelorreglemente alle in Kraft treten. Als vorgezogene Massnahme ist denkbar, den Unterbruch im Herbstsemester bereits 2024 oder 2025 umzusetzen.

6. Weitere Schritte im Projekt PAKETH

Die nachfolgende Grafik zeigt den gesamten Projektplan für PAKETH:



Mit dem erfolgreichen Retreat und den davon abgeleiteten Richtungsentscheidungen kommt das Vorprojekt zum Abschluss. Das Hauptprojekt wird in drei Phasen ablaufen. Zuerst erfolgt eine detaillierte Ausarbeitung der anvisierten Lösungen einschliesslich der Klärung offener Punkte. Die Vorbereitung dieser Phase wird über den Sommer im Rektorat ausgearbeitet und an der ersten Studienkonferenz des Herbstsemesters am 5. Okt. 2023 vorgestellt und besprochen. Die Detailkonzeptphase soll bis ins Frühjahr 2024 dauern. An ihrem Abschluss stehen die bereits erwähnte Vernehmlassung und – im Falle eines erfolgreichen Verlaufs – der Entscheid der Schulleitung zur Umsetzung der Reform.

In der anschliessenden Phase wird die Umsetzung vorbereitet. Dies wird nach heutiger Einschätzung zwei Jahre in Anspruch nehmen. Parallel dazu muss auch die Entwicklung und Inbetriebnahme des ersten Teils einer neuen Systemunterstützung für die Lehre (Projekt Digitaler Campus¹) umgesetzt werden. PAKETH und Digitaler Campus stehen einem engen Bezug zueinander und können zusammen erheblich zu einer gesteigerten Effizienz im Lehrbetrieb beitragen.

Der Zeitpunkt der Einführung ist für Herbst 2026 vorgesehen. Dabei ist sicherzustellen, dass für die Studierenden, die sich zu diesem Zeitpunkt in einem beliebigen Stadium ihrer Ausbildung befinden, ein geordneter Übergang ins neue System möglich ist. Parallelführungen von alt und neu sollen soweit möglich vermieden werden.

Die Departemente und Studiengänge werden ab dem kommenden Herbst stark in die Projektarbeiten einbezogen sein. Spätestens ab der Vorbereitungsphase werden sie eine zentrale, eigenverantwortliche Rolle erhalten, indem sie ihre Studiengänge auf die neuen Gegebenheiten ausrichten.

¹ Digitaler Campus: s. [Die Schulleitung informiert 2022 / 5 – Staffnet | ETH Zürich](#)

7. Weiterführende Dokumente

Folgende weiterführende Dokumente stehen auf Wunsch auf [Polybox](#) zur Verfügung:

- Vorausdokumentation für den Lehrretreat vom 7./8. Juni (in Englisch)
- Beschreibung der Lösungsvorschläge aus dem Vorprojekt, Basisvorschläge und Varianten (Anhang B der Vorausdokumentation, in Englisch)
- Einführungspräsentation PAKETH am Lehrretreat vom 7./8. Juni (in Englisch)
- Auswertung des Lehrretreats in tabellarischer Form