

HEM, Spiez und Bern, 3.-5. September 2018

HEM 8, Modul 1: Zusammenfassung

Prof. Dr. Dr. h.c. Barbara Haering

HEM 8 / 1. Modul / 1. Tag

- Impulsreferate zu gesellschaftlichen Herausforderungen:
 - Daniel Binswanger (Republik)
 - Thomas Meier (ZHdK)
- Einführung in die Hochschullandschaft Schweiz:
 - Marco Scruzzi, SBFI
 - Susanne Hardmeier, EDK
 - Franco Gervasoni, Kammer FH
 - Hans-Rudolf Schärer, Kammer PH
 - Angelika Kalt, SNF
 - Annelies Eggimann, Innosuisse

Herausforderungen des Umfelds (D. Binswanger)

- **Global:** Rückzug demokratischer Werte sowie wachsende Disparität zwischen Arm und Reich. Zunehmender Rechtspopulismus, der eher von der Immigration als von Einkommens- und Vermögensunterschieden getrieben wird.
- **Schweiz:** Vorreiterin bzgl. Entwicklung des Rechtspopulismus – aber erfolgreich im Ausgleich von Arm und Reich. Gründe dafür:
 - Flankierende Massnahmen zu den bilateralen Verträgen
 - Hohe Wertschöpfung unserer Industrien (Banken -> Pharma)
 - Gutes, diverses Bildungssystem mit hoher Integrationskraft

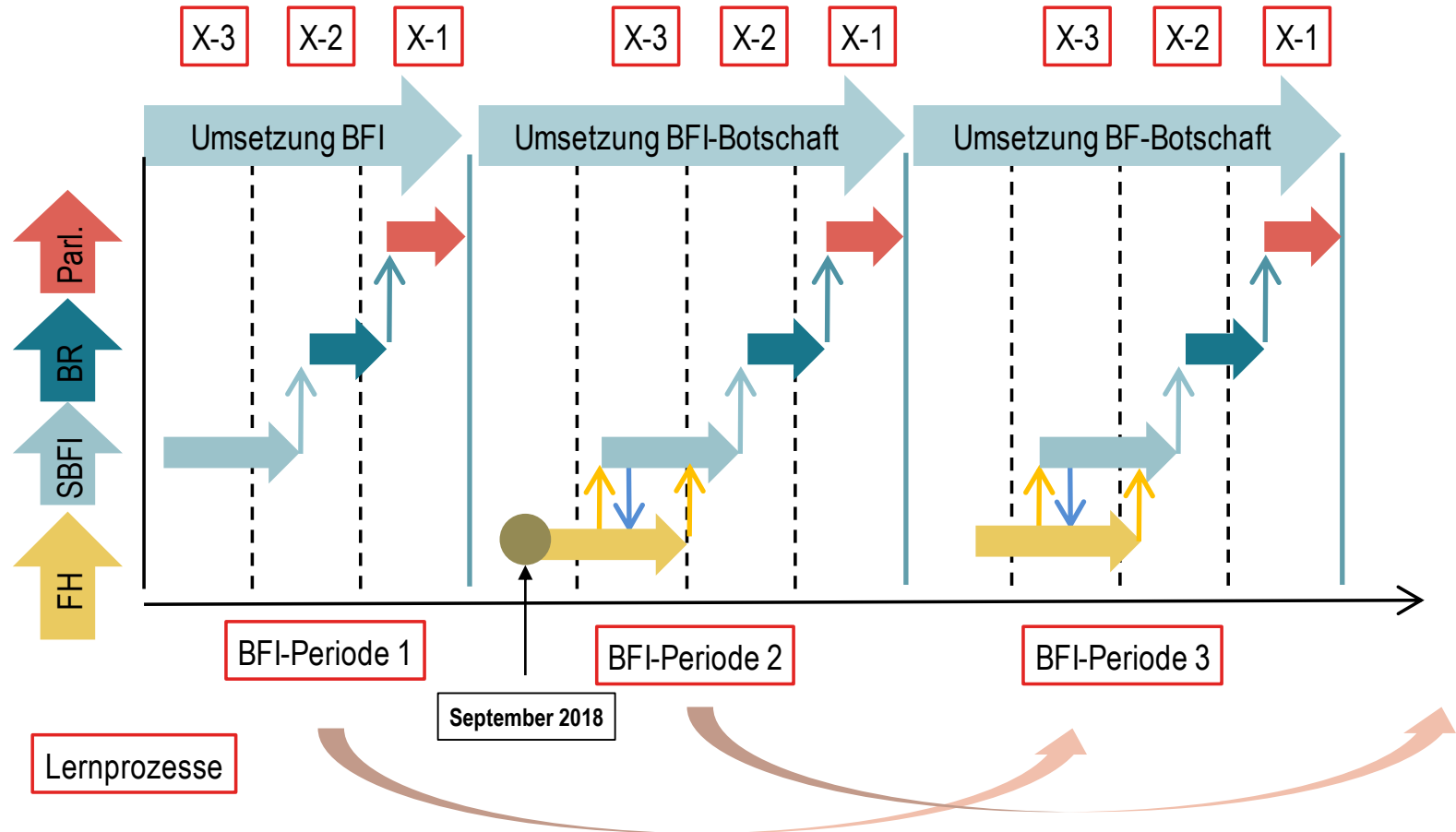
Herausforderungen für FH/PH (T. Meier)

- **Akademisierung:** Unheilige Allianz gegen Hochschulen. Aber Achtung: Theorie muss nicht praxisfern sein!
- **Demographie:** Hohe Integrationsleistung der FH.
- **Digitalisierung:** 4. industrielle Revolution.
- **Globalisierung 3.0:** Nach den Staaten (Kolonialismus), den Unternehmen (Industrialisierung) nun die Individuen.
- **Individualisierung:** Chance und Herausforderung für FH!
- **Klimawandel und Ressourcenknappheit:** Die zentrale Herausforderung der Menschheit heute.
- **Oekonomisierung:** Auch der Bildung – aber Grenzen der Ökonomisierung im Auge behalten.

Hochschulandschaft Schweiz im Praxistest!

- **HFKG:** Die gemeinsame Verantwortung von Bund und Kantonen ist ein Novum in der BV. Institutionen und Prozesse haben sich aber mittlerweile gut eingespielt.
- **Kammern FH/PH:** Kooperationspotenziale nutzen und die Kommunikation intern sowie mit weiteren Akteuren der Wissenschaftspolitik stärken. Ziel ist es, eine gemeinsame Stimme von swissuniversities gegenüber der Politik zu entwickeln.
- **Forschungsförderung:** Stärkung der FH/PH-Forschung durch grant offices und einem stärkeren Engagement – auch im SNF und auch für nicht-technische Innovation.
- **Innovation:** Der Schlüssel liegt bei den Institutionen!

BFI-Prozesse zwischen Stabilität und Flexibilität



HEM 8 / 1. Modul / 2. Tag

- Referat zu Zukunft der Schweizer Hochschullandschaft
 - Staatssekretär Mauro dell'Ambroggio
- Einführung und Workshops zu vier Themen
 - Lehre und Forschung (N. Viens Python, HES-SO)
 - Weiterbildung (H. Hansen, PHZ)
 - Digitalisierung (D. Petko, PHSZ)
 - Internationalisierung (S. Wörwag, HSG)

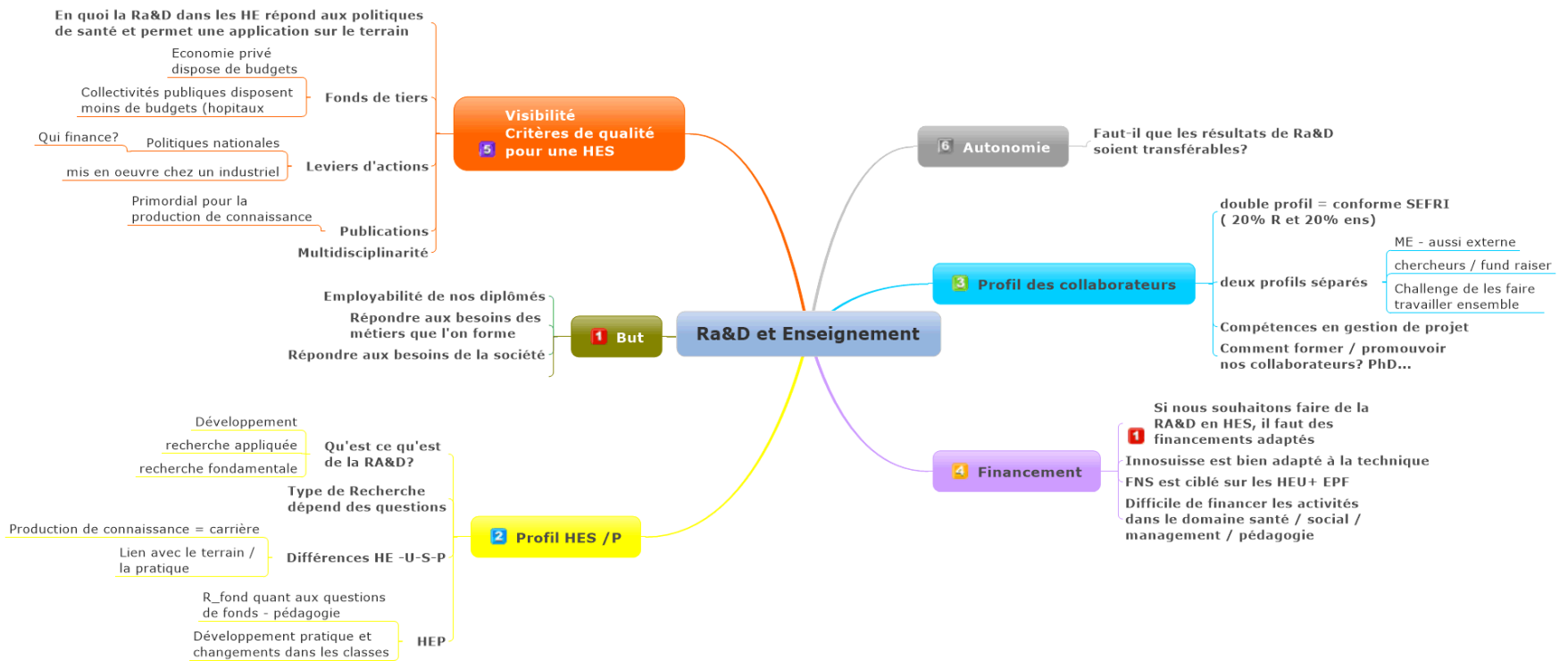
Diskussion mit Staatssekretär M. dell' Ambroggio

- **HS-Landschaft:** Struktur ist historisch gewachsen und konservativ; Finanzierungsströme können sie verändern. Wichtig sind die drei Pfeiler der tertiären Bildung (je 20% Höhere Berufsbildung, FH/PH, Unis/ETH).
- **Stärke:** Anschlussfähigkeit und Durchlässigkeit als hohe Integrationskraft. Eine starke Berufsbildung ist zudem auch Garantin für eine hohe Qualität der Unis.
- **Finanzierung:** Im Nullsummenspiel müssen neue Prioritäten kompensiert werden. Zu diskutieren ist, was öffentlich und was privat zu finanzieren ist.
- **Korporatistische Ansprüche** an immer höhere Berufseinstiegsniveaus führen zu Akademisierung und drop-outs.

Arbeitsgruppe Forschung und Lehre

- Quel est le profil particulier de la recherche des HES?
- Quels sont les domaines de la recherche? Et comment trouver des moyens financiers pour des projets de recherche dans les domaines non-techniques?
- Quels sont les critères pour mesurer la qualité de la recherche appliquée?
- Bedeutung des dualen Anforderungsprofils.
- Mais: comment trouver des solutions institutionnelles, la où ce ne sont pas les même experts qui font la recherche et la formation?

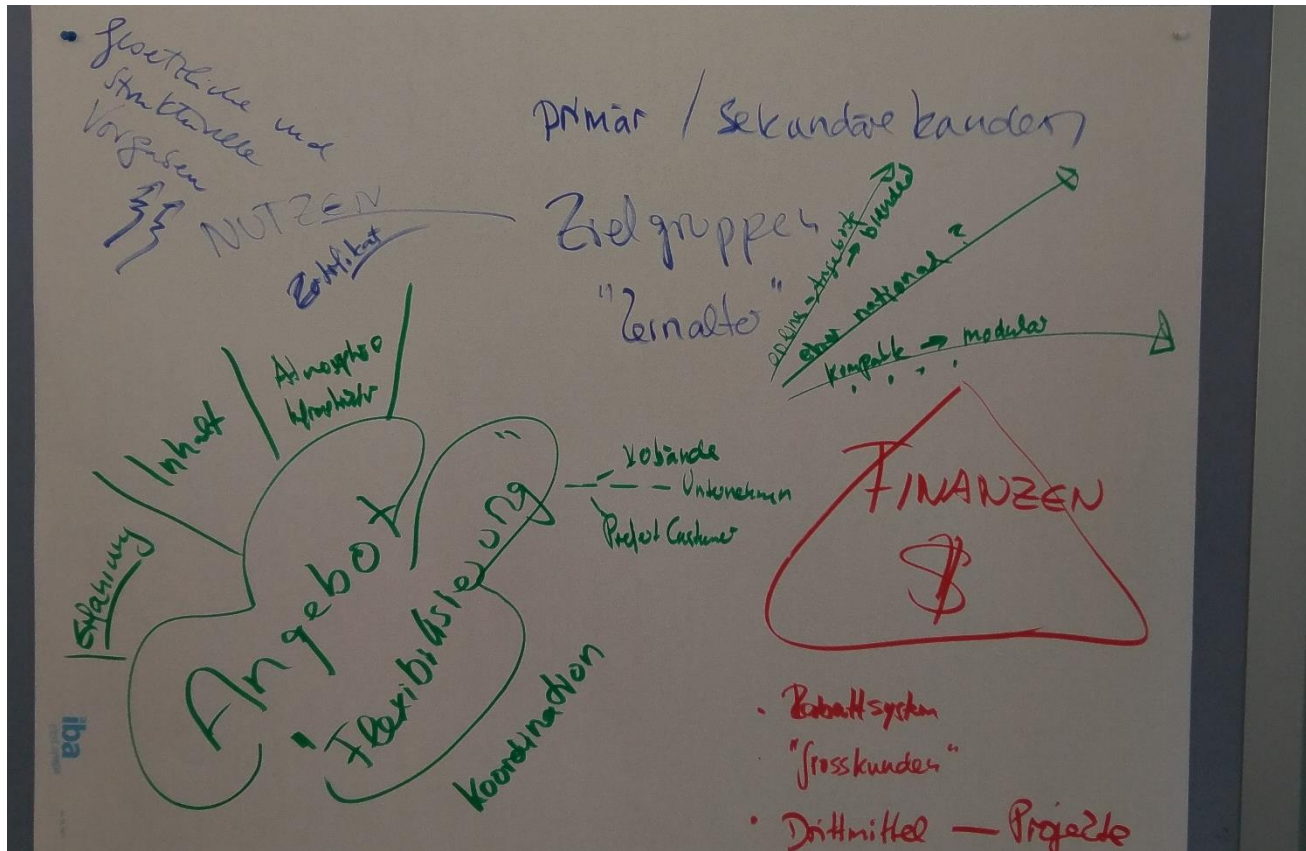
Arbeitsgruppe Forschung und Lehre



Arbeitsgruppe Weiterbildung

- **Treiber:** Finanzen als wichtiger Treiber der Weiterbildung! Weiterbildungsangebote sollten in der FH/PH nicht einfach ein «add on» sein, sondern eine eigenständige Mission.
- **Nutzen:** Der Nutzen von Weiterbildung muss für die Teilnehmer/innen klar sein -> marktnahe Angebote! Anforderungen an WB-Angebote sind dabei vielfältig: Zielgruppenspezifische, flexible, modulare, wissenschaftsbasierte Angebot mit hoher Serviceleistung! Dabei bleibt die Bedeutung formaler Abschlüsse.
- **Hinweis:** Mit dem HFKG haben die FH nicht mehr den gesetzlichen Auftrag zur Weiterbildung.

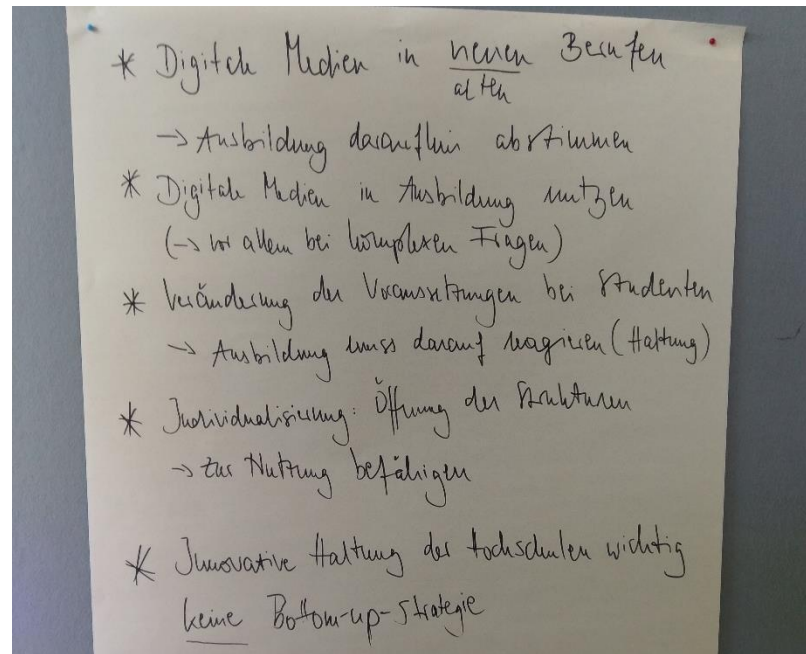
Arbeitsgruppe Weiterbildung



Arbeitsgruppe Digitalisierung

- **Spezifisch:** Digitalisierung soll fachspezifisch und proaktiv angegangen werden – und nicht auf einer generellen Ebene und reaktiv!
- **Berufsausrichtung:** Was sind die beruflichen Bedarfe der Zukunft? Diese Frage muss als Leitlinie für Digitalisierungsprojekte genommen werden.
- **Haltung:** Gleichzeitig geht es darum, eine Haltung zu entwickeln: Medienkompetenz ist keine technische und keine Generationenfrage. Es geht um das Aufrechterhalten des Humboldt'schen Bildungsverständnis – auch im digitalen Zeitalter.

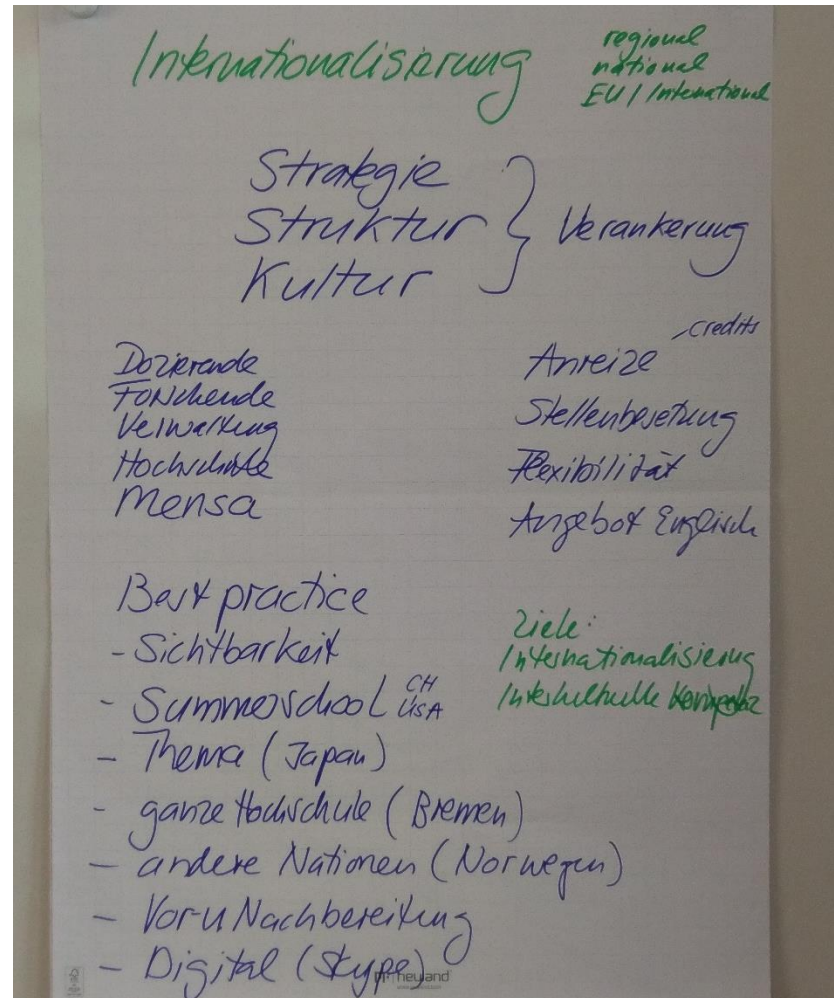
Arbeitsgruppe Digitalisierung



Arbeitsgruppe Internationalisierung

- **Strategie:** Internationalisierung soll nicht opportunitätsgetrieben sein, sondern den Willen der Hochschule reflektieren und gleichzeitig ihre Kultur insgesamt prägen (bis hin zu Anschriften und zum Mensa-Angebot)!
- **Optionen** der Internationalisierung: Regionsbezogen/ Departemente oder ganze Hochschulen / im Rahmen nationaler und internationalen Programme/ via Themen, die auch ein anderes Land interessieren.
- **Valorisierung:** Nötig sind Anreize für Studierende und Dozierende (Valorisierung) sowie ein gut dotiertes International Office.

Arbeitsgruppe Internationalisierung



HEM 8 / 1. Modul / 3. Tag

- Rückblick auf den 2. Tag – mit Diskussion
- Zusammenarbeit Schweiz / EU in Forschung und Bildung
 - Kurzpräsentation Barbara Haering
 - From Horizon 2020 to Horizon Europe
 - Open Science and EOSC
 - Erasmus+
- Fördereingaben Europa
 - Berit Edlich, Project Scouts, TU Dresden
- Arena mit Parlamentarier/innen der WBK
 - Im Bundeshaus

Europe: Strong in Science, Weaker in Innovation

- **EU:** While benefiting from world-class research and strong industries Europe fails to transform leadership in science into leadership in innovation and entrepreneurship.
- ➔ Establishment of Framework Programmes for Research and Innovation: 1984-1987 (3.3 Billion €).
- **CH:** Die Schweiz ist bzgl. Innovation eine Ausnahme in Europa!
- ➔ Die Schweiz ist seit FP5 (1998-2002) vollwertiges Mitglied der europäischen Forschungsprogramme (mit einem Unterbruch nach der Masseneinwanderungsinitiative).

FP 7 -> Horizon 2020 -> Horizon Europe

- **FP 7** was characterised by addressing not only needs of the Europe's economy, but also excellence driven bottom-up research (ERC).
 - **Horizon 2020** (FP 8) made an important move, addressing Grand Challenges and integrating the three pillars (ERC, Grand Challenges, Innovation) in one programme.
 - **Horizon Europe** (FP 9) will incorporate specific policy missions to ensure the effectiveness of research and innovation funding by pursuing clearly defined targets.
- ➔ Over the last 20 years there has been a clear shift from economic objectives to policy missions.

Horizon Europe

- The EC presented its proposal for FP 9 in June 2018. The political decision regarding budget allocation will be taken in 2019.
- Horizon Europe will run from 2021 to 2027: 100 billion € shall be invested research and innovation funding
 - to strengthen the EU's scientific and technological bases
 - to boost Europe's innovation capacity, competitiveness and jobs
 - to deliver on citizens' priorities and sustain our socio-economic model and values
- Additional 4.1 billion € shall be allocated for defence research, in a separate European Defence Fund.

Why pursuing a mission-oriented approach?

- The interim evaluation of Horizon 2020 and the high level group chaired by Pascal Lamy recommended that the next FP for research and innovation should
 - make it easier for citizens to understand the value of investments in research and innovation
 - maximise the impact of investments by setting clearer targets and expected impact when addressing global challenges
- This means setting defined goals, with specific targets and working to achieve them in a set time.
- Horizon Europe will include a number of missions targeting specifically Global Challenges. The targets shall be clearly measurable and need to be achievable with a portfolio of research and innovation measures.

Horizon Europe: Cornerstones

- The political vision:
 - A Europe that protects
 - A Europe that empowers
 - A Europe that defends
- Tackling climate change (35 % budgetary target)
- Helping to achieve Sustainable Development Goals
- Boosting the Union's competitiveness and growth



Horizon Europe: Three pillars (as in H2020)

- **Pillar I: Open Science**
 - ERC
 - Marie Skłodowska Curie
 - Research Infrastructures
- **Pillar II: Global Challenges and Industrial Competitiveness**
 - Health
 - Inclusive and secure society
 - Digital and industry
 - Climate, energy and mobility
 - Food and national resources
 - Joint Research Centres
- **Pillar III: Open Innovation**
 - European Innovation Council
 - European innovation ecosystems
 - European Institute of Innovation and Technology

Open Science: Bottom up and co-design

- Stakeholder consultations and participation
 - Public consultations on open science from 2014 to 2017
 - Open Science Policy Platform
- Strong support by MS and Competitiveness Council
 - Policy debate on 'data-driven economy' May 2015
 - Council conclusions on Open Science, May 2016
 - Council conclusions on EOSC implementation May 2018
- Horizon Europe
 - Adoption in June 2018; will be negotiated with Council and the European Parliament

Open Science: Policy Agenda EC

- **Open Data:** open and FAIR data the default
 - **Science Cloud:** all EU re-searchers able to deposit, access and analyse research data
 - **Next generation metrics:** broaden traditional indicators
 - **Future of scholarly communication:** open access the default and broaden to other outputs
- **Rewards:** a broader re-search career evaluation system
 - **Research Integrity:** common and inclusive standards
 - **Education and skills:** skills for open science as a standard practice and education on new related fields
 - **Citizen Science:** Citizens as valid knowledge producers of European science

European Open Science Cloud: Vision

- 'The EOSC aims to give Europe a global lead in scientific data infrastructures.... It will offer 1.7 million European researchers and 70 million professional in science and technology a virtual environment with free at the point of use, open and seamless services for storage, management, analysis, and reuse of research data, across borders and scientific disciplines'

The European Cloud Initiative (COM(2016) 178final)

EOSC Policy Milestones

- June 2017 ✓ EOSC Summit forming the coalition of the willing
- Oct 2017 ✓ EOSC Declaration: Endorsements and commitments
- March 2018 ✓ EOSC Roadmap presented to Council RWP
- May 2018 ✓ Council conclusions endorsing the EOSC Roadmap
- Fall 2018 ○ Governance structure; selection of members
- Nov 2018 ○ MS agreement on EOSC governance structure
- End 2020 ○ MS+ EC agreement on the future strategic orientation and financing scheme for the EOSC

Consequences of Open Science

- Research data will be the new (money making) frontier in the science industry.
- This will lead to lock in strategies of the user/researcher at all phases of the value chain/research process (from grant proposal to blog).
- EOSC is therefore much more than making data available in open formats:
 - It is a policy guarantee to safeguard the public character of publicly funded research in Europe
 - and hence to use science for the issues society deems relevant (EOSC is a commons).

Erasmus+: Objectives and Framework

- Erasmus+ is the EU's programme to support education, training, youth and sport in Europe. Its budget of €14.7 billion will provide opportunities for Europeans to study, train, gain experience, and volunteer abroad.
- Set to last until 2020, Erasmus+ merged seven prior programmes, it offers opportunities for students, education staff, trainees, apprentices, volunteers, youth workers and young people and organisations.
- **CH 2017:** «Der Bund geht zurzeit davon aus, dass eine Wiederaufnahme und ein erfolgreicher Abschluss der Verhandlungen für eine Assoziierung an Erasmus+ nicht in einem realistischen Zeithorizont erfolgen können».

Opportunities of Erasmus+

● **Individuals**

- Study abroad with Erasmus+
- Erasmus Mundus Joint Master Degrees
- Volunteering Activities
- Youth Exchanges
- Teach abroad with Erasmus+
- Traineeships with Erasmus+

● **Organisations**

- Key Action 1: Learning mobility of individuals
- Key Action 2: Innovation and good practices
- Key Action 3: Support for policy reform

Project Scouts TU Dresden

- **Entwicklung:** Von der administrativen Unterstützung von Forscher/innen über deren Beratung bzgl. Projekteingaben bis hin zum co-creating interdisziplinärer Projektideen in mehreren Workshops! Wichtig war dabei das Aufbauen eines Vertrauensverhältnisses mit den Forscher/innen: Die scouts unterstützen nur – und kontrollieren nichts!
- **Struktur:** Ein flexibles Team von 5 Personen integriert in das Prorektorat Forschung und finanziert über die Exzellenzinitiative.
- **Herausforderungen:** Ständig up to date sein über Entwicklungen innerhalb der TUD sowie in der Forschungs- und Förderwelt Deutschland und Europas. Kombination von Fachwissen und Offenheit für Neues.

Fragen und Botschaften an Parlamentarier/innen

- Stärken und Herausforderung der FH/PH Schweiz
 - **Forschung:** Stärke der FH/PH-Forschung mit Blick auf die Anforderungen der Gesellschaft. Forschung auch mit Blick auf Professionalität der Berufe. Forschungsförderung mit Blick auf die besonderen Anforderungen der FH/PH?
 - **Nachwuchs:** Der dritte Zyklus ist wichtig! Wie erreichen wir ihn? Unterschiede je nach Disziplin!
 - **FH/PH/Uni/ Höhere Berufsbildung:** Wie sehen Sie die Profilentwicklung der FH/PH? Wir werden immer stärker eingeklemmt im Sandwich von Uni und ETH einerseits und höherer Berufsbildung andererseits! Wie stehen Sie zum Verhältnis der drei Typen? Was ist das optimale Verhältnis von Ko / Ko / Ko? Diskussion am Beispiel Gesundheit.

Fragen und Botschaften an Parlamentarier/innen

- Hochschullandschaft Schweiz
 - **Bildungssystem Schweiz insgesamt:** Wie sehen sie die Entwicklung des ganzen Bildungssystems Schweiz? Welchen Preis zahlen wir für den Föderalismus im Bildungssystem?
 - **Finanzen:** Weshalb soll das Bildungsbudget ein Nullsummenspiel bleiben? Sparmassnahmen trotz Überschüsse! Life Long Learning als zusätzliche Aufgabe. Kampf um Töpfe!
- Bildungssystem Schweiz und die Welt
 - **Horizon Europe** – und globale Kooperationen und neuer Wettbewerb – sehen Sie diese Herausforderung?
 - **Erasmus+:** Wir brauchen Erasmus+! Wie stehen Sie dazu?

Das erste Modul im Überblick

