

SUPSI

Hautes écoles 4.0 - transformation numérique des hautes écoles

Co-Referetat zum Key-note-Referat, Dr. Maria Strobel

Franco Gervasoni, Direttore generale SUPSI
Lucerne, le 12 janvier 2018



10 tâches importantes pour la transformation numérique des HES et des HEP

- 1. Mettre au centre l'apprentissage et l'étudiant avec ses particularités et ses exigences** (et - non plus - l'enseignement et les enseignants).
- 2. Mieux connaître les étudiants** (nouvelles capacités d'écoute, d'attention, nouvelle façon de vivre l'espace et le temps, importance des images et des vidéos, compétences numériques effectives, ...).
- 3. Flexibiliser et individualiser les études** (formation de base et formation continue) assurer la conciliation entre étude, travail, famille, ...
- 4. Assurer les nouvelles compétences des enseignants directement et indirectement liées à la transformation numérique** (formation de base, formation continue, formation des formateurs).
- 5. Différencier les méthodes et les stratégies didactiques propres de la culture pédagogique de chaque discipline.**

10 tâches importantes pour la transformation numérique des HES et des HEP

6. **Renforcer la recherche en didactique disciplinaire et assurer les retombées dans les pratiques de formation** (nouveau rôle des HEP et collaboration structurée avec les HES et les HEU).
7. **Augmenter la capacité de gérer le changement**, tout en considérant la nécessité d'adaptation de plus en plus rapide aux exigences du marché.
8. **Développer (encore plus) les réseaux avec les milieux professionnels** pour intégrer l'actualité des problèmes d'une façon cohérente dans la formation et la recherche.
9. **Repenser les espaces physiques d'apprentissage dans les nouvelles constructions et dans le cadre de la réhabilitation du patrimoine bâti** (salles de classe plus flexibles, mobilier ergonomique et confortable, nouvelle utilisation des espaces informels d'apprentissage, ...).
10. **Assurer un accès constant aux ressources numériques des hautes écoles** (ubiquité technologique, infrastructure, soutien numérique, ...).

Quelques obstacles potentiels à considérer pour le développement

Il faut assurer une **cohérence stratégique** à tout les niveaux (national, cantonal, swissuniversities, hautes écoles, ...). Le rythme des stratégies est souvent trop lent.

Les **compétences numériques et informatiques** des étudiants ne sont souvent pas aussi bonnes que l'on croit. Il est difficile de créer une condition adéquate pour éveiller suffisamment tôt l'intérêt des enfants et des adolescents pour le domaine TIC.

Les enseignants sont en général **résistants aux changements** et il n'est pas facile de les motiver à vivre les nouvelles opportunités offertes par le numérique.

Les **infrastructures ne sont souvent pas adéquates et le soutien TIC n'est pas suffisamment structuré** (surtout dans les écoles primaires et secondaires).

La **participation des étudiants et des enseignants n'est pas suffisamment ciblée** pour assurer un développement partagé, cohérent et durable.

Le potentiel du numérique en 3 minutes

Interaction entre les élèves et l'enseignant et entre les élèves eux-mêmes.

Diversification des méthodes d'enseignement.

Apprentissage en collaboration, coopération et compétition.

Jeux/Quiz/Méthodes innovatrices d'évaluation.

Etude individuelle, possibilité d'approfondissement, auto-apprentissage.

Intégration des parents dans l'apprentissage.

Chat avec des experts externes.

Projection sur grande surface.

PC/Ipod pour tous les élèves.

Interactivité, interconnexion.

Utilisation des programmes de dessin en 3 D, des imprimantes 3D.

Créativité, motivation, enthousiasme.

Infrastructures efficaces et efficientes.

...

Relations humaines positives et émotions!

