



# Kantonaler Hochschulbericht 2018 Digitalisierung im Hochschulbereich

27 | 11 | 2018







Présidence du Conseil d'Etat  
Chancellerie - IVS

Präsidium des Staatsrates  
Kanzlei - IVS

**CANTON DU VALAIS**  
**KANTON WALLIS**

## MEDIENEINLADUNG

20. November 2018

### **Medienkonferenz – Kantonaler Hochschulbericht 2018**

Die Dienststelle für Hochschulwesen veröffentlicht jedes Jahr einen kantonalen Bericht über das Hochschulwesen. Dieses Jahr befasst er sich mit dem Thema Digitalisierung.

Denn die Digitalisierung stellt die Hochschulen und Forschungsinstitute vor eine grosse Herausforderung: den technischen Fortschritt in einem internationalen globalisierten Kontext voranzutreiben und den wachsenden Bedarf an qualifizierten Arbeitnehmern in einer sich ständig wandelnden und immer stärker digitalisierten Arbeitswelt zu decken.

Datum und Uhrzeit **Dienstag, 27. November 2018 – 09.00 Uhr**

Ort **Espace Porte de Conthey – Sitten**

Redner **Christophe Darbellay**, Vorsteher des Departements für Volkswirtschaft und Bildung

**Stefan Bumann**  
Chef der Dienststelle für Hochschulwesen

**Hélène Gapany Savioz**  
Adjunktin der Dienststelle für Hochschulwesen





27. November 2018

## Kantonaler Hochschulbericht 2018 Digitalisierung im Hochschulbereich

**Wie können in einem globalisierten internationalen Umfeld, einer sich stets verändernden und zunehmend digitalisierten Arbeitswelt, die zunehmenden Bedürfnisse an qualifiziertem Personal gedeckt und der technische Fortschritt vorangetrieben werden? Die Aufträge der Lehre und der Forschung der Hochschulen sind mit den Herausforderungen der Digitalisierung konfrontiert. Dieses Thema bildet den Schwerpunkt des vierten Hochschulberichts, welcher durch die Dienststelle für Hochschulwesen veröffentlicht wird.**

In ihrem Hochschulbericht 2018 hat sich die Dienststelle für Hochschulwesen (DH) mit den Herausforderungen und den Chancen der Digitalisierung für die im Kanton Wallis angesiedelten Hochschulen und Forschungsinstituten befasst.

Wie im Bericht dargestellt, tragen die Hochschulen den veränderten Kompetenzprofilen Rechnung und entwickeln neue Ausbildungsmodelle. Gleichzeitig passen sie die Lerninhalte und Methoden in den Fachbereichen laufend an. Neue Lerninhalte, wie Internet der Dinge, künstliche Intelligenz, Cybersicherheit, Datenwissenschaften usw., werden in die Ausbildung und auch im Weiterbildungsunterricht aufgenommen.

Die Forschungsinstitute und Hochschulen im Wallis sehen in der Digitalisierung, die Chancen zur gesellschaftlichen Entwicklung und zu mehr Wohlstand. Anwendungen neuer Technologien werden laufend im Hochschulbereich integriert und weiterentwickelt und das Dienstleistungsangebot ausgebaut.

Der Staat Wallis verpflichtet sich dazu, seine Bemühungen in Sachen Bildung, Forschung und Innovation im Bereich der Digitalisierung fortzusetzen. Überdies unterstützt er die von den Schulen lancierten Initiativen, damit die Jugendlichen ihre digitalen Kompetenzen weiter verbessern.

Im Rahmen von seiner Hochschulpolitik verfolgt der Staat die Zielsetzung, ein attraktives, innovatives und ergänzendes Angebot auf Uni-, FH- und HF-Stufe zu gewährleisten und die Ausbildungs- und Forschungsstandorte weiterzuentwickeln. Das Modul «*adaptive and personalised learning*» der Fernfachhochschule Schweiz in Zusammenarbeit mit dem UNESCO-Lehrstuhl, das Konzept «*blended learning*» der FernUni oder das Programm «*Team Academy*» der HES-SO Valais-Wallis weisen zum Beispiel in diese Richtung. Im Bereich der Fortbildung werden die CAS-Studiengänge «Künstliche Intelligenz» und «*Biometrics and Privacy*» angeboten. Es werden Hochschul- und Forschungsstandorte (Campus Energypolis, Campus Gesundheit, Campus der Fernstudien: universitäre Fernstudien Schweiz/Fernfachhochschule Schweiz) entwickelt.

Die Dienststelle für Hochschulwesen erfüllt drei Hauptaufträge: die Steuerung, Finanzierung und Aufsicht über die im Kanton Wallis angesiedelten Fachhochschulen und höheren Fachschulen. Dabei stellt die Weiterentwicklung



der Digitalisierung eine Priorität der mit den Hochschulen abgeschlossenen Leistungsverträgen dar.

Der Staat Wallis gewährleistet den Studierenden über die abgeschlossenen interkantonalen Finanzierungsvereinbarungen, ihre Hochschule oder ihre höhere Fachschule frei zu wählen. Gleichzeitig verbessert der Kanton die Möglichkeiten, sich auf dieser Bildungsstufe im Wallis auszubilden.

Der kantonale Hochschulbericht 2018 kann unter der nachfolgenden Adresse heruntergeladen werden: [www.vs.ch/dh](http://www.vs.ch/dh). Er kann ebenfalls in Papierform bei der Dienststelle für Hochschulwesen angefordert werden.

**Kontaktpersonen :**

**Christophe Darbellay**, Vorsteher des Departements für Volkswirtschaft und Bildung, 027 606 40 10

**Stefan Bumann**, Chef der Dienststelle für Hochschulwesen, 027 606 41 40

# Hochschulbericht

27. November 2018  
9.00 Uhr  
Espace Porte de Conthey - Sion

## Inhalt

1. **Begrüssung / Einführung** (Christophe Darbellay)
2. **Veränderte Rahmenbedingungen** (Hélène Gapany Savioz)
3. **Digitalisierung im Hochschulbereich** (Stefan Bumann)
4. **Politische Ziele und Massnahmen** (Christophe Darbellay)
5. **Schlussfolgerungen** (Christophe Darbellay)

## 1. Begrüssung / Einführung

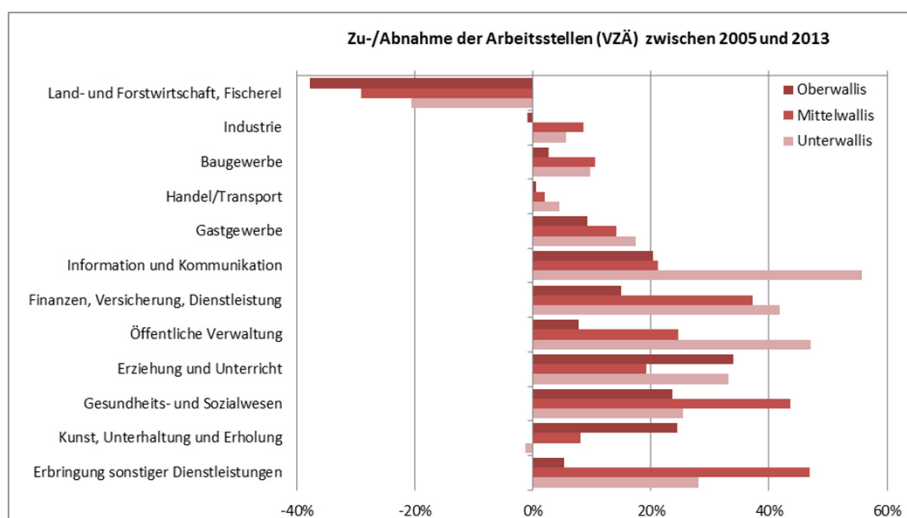
### Die Digitalisierung betrifft alle Bereiche der Gesellschaft und der Wirtschaft:

- schnelle Transformation (Verluste/Möglichkeiten)
- Unvorhersehbare Veränderungen (Ungewissheit)
- Weitreichende Auswirkungen

### Zusammenführung und Zusammenarbeit zwischen Wirtschaft und Hochschulbereich, die nunmehr im selben Departement vereint sind.

## 2. Veränderte Rahmenbedingungen

*Von der Digitalisierung sind alle Wirtschaftssektoren betroffen.*



Daten: KASF (2015) / BFS, Statistik der Unternehmensstruktur (STATENT)

## 2. Veränderte Rahmenbedingungen

*Von der Digitalisierung sind alle Wirtschaftssektoren betroffen.*

- ▲ **19'001: Zuwachs** an Arbeitsstellen im Wallis zwischen 2005 und 2015
- ▲ **5850: Abnahme** von Arbeitsstellen im Wallis im Primärsektor zwischen 2005 und 2015
- ▲ **22'515: Zuwachs** an Arbeitsstellen im Wallis im Dienstleistungssektor zwischen 2005 und 2015
- ▲ **65 Prozent** der heutigen Schüler werden in Berufen arbeiten, die es noch nicht gibt (WEF, 2016).



## 3. Digitalisierung im Hochschulbereich

*Veränderungen*

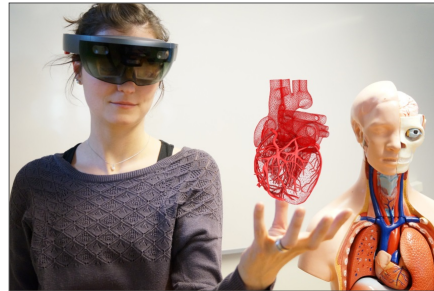
- ▲ Integration und Entwicklung von neuen Technologien
  - ▲ Neue Ausbildungsmodelle
  - ▲ Neue Ausbildungen und Dienstleistungen
  - ▲ Stärkung der nationalen und internationalen Zusammenarbeit.
- ⇒ Beschleunigung der Entwicklung in der tertiären Bildung und Forschung.



### 3. Digitalisierung im Hochschulbereich

#### *Potenziale und Risiken*

- ▲ Neue Forschungsbereiche
- ▲ Online-Lernangebote und Fernstudiengänge
- ▲ Bestehende Angst, wichtige Trends zu verpassen und bestehende Wettbewerbsvorteile zu verlieren.
- ▲ Erhöhte Konkurrenz um Forschungsgelder



Augmented Reality for Medicine  
© Foto von V. Héritier, Institut Wirtschaftsinformatik, HES-SO Valais-Wallis

### 3. Digitalisierung im Hochschulbereich

#### *Herausforderungen*

- ▲ **Schnelle Anpassung** der Lerninhalte und der Lernformen
- ▲ Menge von **unstrukturierten Daten** und **Unsicherheiten**
- ▲ **Lokale** Verankerung und **internationale** Positionierung
- ▲ Anpassung der **Verwaltung**
- ▲ Benötigt wichtige **Infrastruktur** und **Ressourcen**

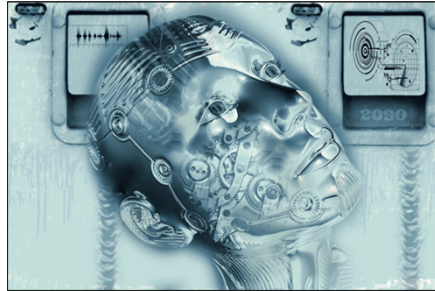


Die Digitalisierung erfordert umfangreiche Infrastruktur  
© Foto von Marie-Thé und Etienne Roux, EPFL Valais Wallis

### 3. Digitalisierung im Hochschulbereich

#### *Visionen*

- ▲ Digitalisierung bietet eine **Chance zur gesellschaftlichen Entwicklung und zu mehr Wohlstand**
- ▲ Hochschule als « **Open-Space-Zentrum** » - flexible, innovativ, anpassungsfähig und interdisziplinär
- ▲ **Valais Institute of Technology (VIT)** lokal verankert, internationale Ausstrahlung



### 4. Politische Ziele und Massnahmen

#### *Die vier Zielbereiche der kantonalen Ausbildungs- und Forschungspolitik*

##### 1. Fördern des Zugangs zur Hochschulbildung

- ▲ Hoher Bildungsbedarf
- ▲ Freie Hochschulwahl (interkantonale Vereinbarungen)
- ▲ Lebenslanges Lernen
- ▲ Übergänge zwischen den Ausbildungstypen



Weiterbildungstag der Lehrpersonen 2017  
© Foto der FernUni Schweiz

## 4. Politische Ziele und Massnahmen

*Die vier Zielbereiche der kantonalen Ausbildungs- und Forschungspolitik*

### 2. Fördern der Profilbildung der Hochschulen

- ▲ Biotechnologie
- ▲ Künstliche Intelligenz
- ▲ E-Gesundheit
- ▲ E-Tourismus
- ▲ Neue Lernmethoden



Studiengang Life Technologies  
© Foto der HES-SO Valais-Wallis

## 4. Politische Ziele und Massnahmen

*Die vier Zielbereiche der kantonalen Ausbildungs- und Forschungspolitik*

### 3. Fördern von Forschung und Innovation

- ▲ Aufbau von Wertschöpfungsketten
- ▲ Rückführung der Forschung in die Lehre
- ▲ Hebelwirkung



Storage Management  
© Foto der Hochschule für Wirtschaft, HES-SO Valais-Wallis

## 4. Politische Ziele und Massnahmen

*Die vier Zielbereiche der kantonalen Ausbildungs- und Forschungspolitik*

### 4. Ausbauen der Bildungs- und Forschungsstandorte

- ▲ Universitätscampus  
Energypolis
- ▲ Campus Gesundheit
- ▲ Campus universitäre  
Fernstudien Schweiz/  
Fernfachhochschule  
Schweiz
- ▲ Abklärung der  
Infrastrukturbedürfnisse  
für die Pflegeausbildung in Visp und Monthey



## 5. Schlussfolgerung und Visionen

- ▲ Digitalisierung zentral für **die gesellschaftliche und wirtschaftliche Entwicklung**
  - Erzeugung von Wertschöpfungsketten (Bildung, Forschung und Innovation)
- ▲ Weitere **Investitionen** in die Digitalisierung
  - Chancen sich als Randregion national und international zu Positionieren
- ▲ Ausbau der **Bildungsangebote**
  - Weiterbildung
  - Neue Ausbildungsangebote nicht nur im Bereich der Fachhochschulen, sondern auch im universitären Bereich und den Höheren Fachschulen

**Danke für Ihre Aufmerksamkeit!**

**Der Bericht ist unter dieser Adresse verfügbar:**

**<https://www.vs.ch/dh>**

