



# Conception des systèmes

## Introduction

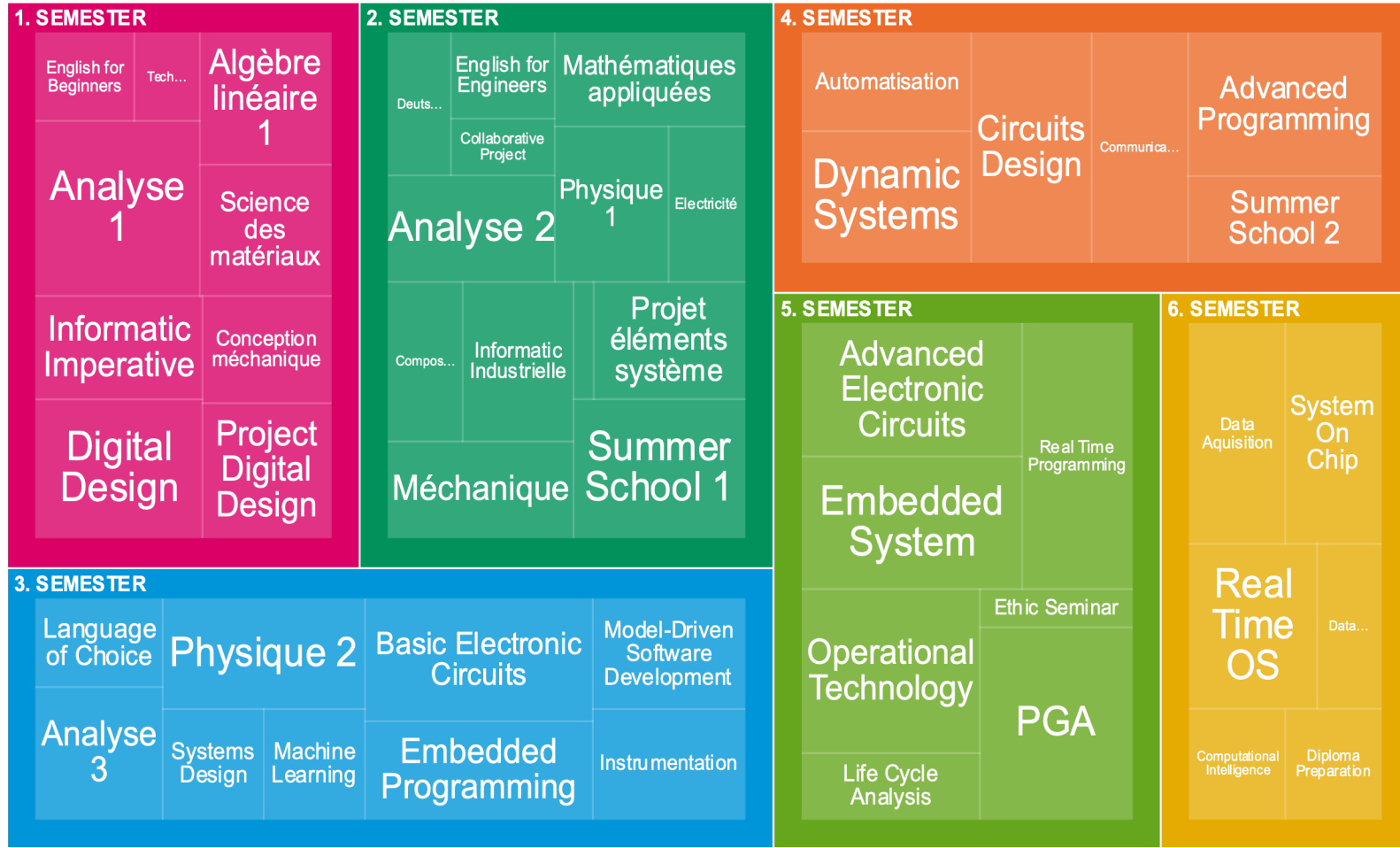
Filière Systèmes industriels

Silvan Zahno [silvan.zahno@hevs.ch](mailto:silvan.zahno@hevs.ch)

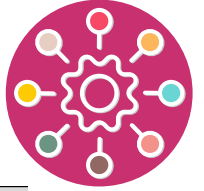


# Modules

## SYND



# Cette intervention



Objectifs AE4 à couvrir par le cours Systems Design	Niveau	Sujets/Contenus du cours	Intervenant	Nb de sem [2h/sem]	Sem du semestre	sem calendaires
--		<b>Introduction</b> au cours Systems Design (généralités, qu'est-ce qu'un système, problématiques et outils qui seront abordés dans ce cours)	Gabriel Paciotti	1	1	38
	c	<b>Etude de cas</b>	Philippe Barrade	1	1	39
Appliquer les principes de cycle en V et/ou en spirale comme références pour les développements d'un système industriel	c	<b>Introductions aux méthodes d'approche projet</b> (GIT, SCRUM, Spirale, V)	Silvan Zahno	3	2, 3, 4	40, 41, 42
Connaître les principes des approches agiles						
Analyser des besoins multifactoriels en tenant compte des besoins des utilisateurs		<b>Analyse et description de systèmes</b> : Analyser des besoins multifactoriels, description (Analyse fonctionnelle, etc...)	Samuel Rey-Mermet	2	5, 6	43, 45
	c	<b>Analyse de risques, Analyse de défaillances</b>	Samuel Rey-Mermet	2	7, 8	46, 47
Etablir des cahiers des charges de systèmes, ainsi que des matrices décisionnelles	c	<b>Méthodologie et matrice décisionnelle</b> : Analyses de variantes, Choix de sol. (Matrice décisionnelle), Anal. de vérification et validation	Gabriel Paciotti	2	10, 11	48, 49
Cycle de vie	c	<b>Eco-conception, Cycle de Vie, et Lowtech</b> (y.c. Design for -, Mise hors service, Démantèlement, Réutilisation et Recyclage)	Dominique Bollinger	2	12, 13	50, 51
		<b>Introduction à l'Assurance Produit et Management du risque</b> (évent. avec référence Samuel Rey-Mermet)	Thomas Gandy	2	14, 15	2, 3
TOTAL semaines				15		



I'M JUST OUTSIDE TOWN, SO I SHOULD  
BE THERE IN FIFTEEN MINUTES.

ACTUALLY, IT'S LOOKING  
MORE LIKE SIX DAYS.

NO, WAIT, THIRTY SECONDS.



THE AUTHOR OF THE WINDOWS FILE  
COPY DIALOG VISITS SOME FRIENDS.

<https://xkcd.com/612/>

THE KEY TO LEADING  
A PRODUCTIVE LIFE  
IS TIME MANAGEMENT.



CHOOSE GOALS, BUILD A  
SCHEDULE, AND HAVE THE  
WILLPOWER TO FOLLOW IT—  
OR BE LEFT BEHIND BY  
THOSE OF US WHO DO.



SCHEDULE	
7:00 AM	WAKE UP
7:15 AM - 8:00 AM	POST ON PRODUCTIVITY BLOGS ABOUT MY SCHEDULE
8:00 AM - WHENEVER	FUCK AROUND

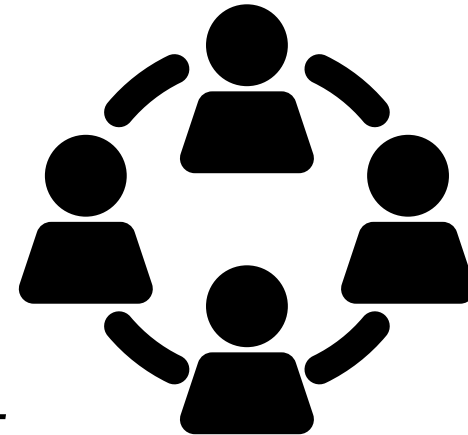
# Objectif du chapitre



Connaître et comprendre les outils de gestion technique d'un projet et des fichiers de projet au sein d'une équipe.

Il s'agit de

- Outils de gestion technique
- Versionnement des fichiers avec git



# Organisation

## Points de contact

### Professeur



Zahno Silvan (ZaS)  
Office: ENG.23.N312  
Email: [silvan.zahno@hevs.ch](mailto:silvan.zahno@hevs.ch)  
Tel: +41 58 606 88 07



### Collaborateur



Amand Axel (AmA)  
Office: ENG.23.N313  
Email: [axel.amand@hevs.ch](mailto:axel.amand@hevs.ch)  
Tel: +41 58 606 87 43

# Organisation



- 3 semaines
  - 1 semaines gestion de project
  - 1 semaines git
  - 1 semaines projet git
- Evaluation
  - git labo
    - Le repo structure
    - Les responses dans le fichier answers.md



# Documents et informations

## Moodle Cyberlearn

- <https://cyberlearn.hes-so.ch/course/view.php?id=24734>
- 23\_HES-SO-VS\_S3.3\_SYSTEMS DESIGN

## Github Repo

- syd-docs
- <https://github.com/hei-synd-syd/syd-docs>



PRJ & GIT

INTRODUCTIONS AUX METHODES D'APPROCHE PROJECT  
EINFÜHRUNG IN DIE METHODEN DES PROJEKTANSATZES



f = français / d = deutsch / e = english

Tous les documents sont disponibles sur Github Repo / Alle Dokumente sind im Github Repo verfügbar:

<https://github.com/hei-synd-syd/syd-docs>

INTRO

- Slides IND d
- Slides IND f
- Slides IND e

GESTION TECHNIQUE / TECHNISCHES MANAGEMENT


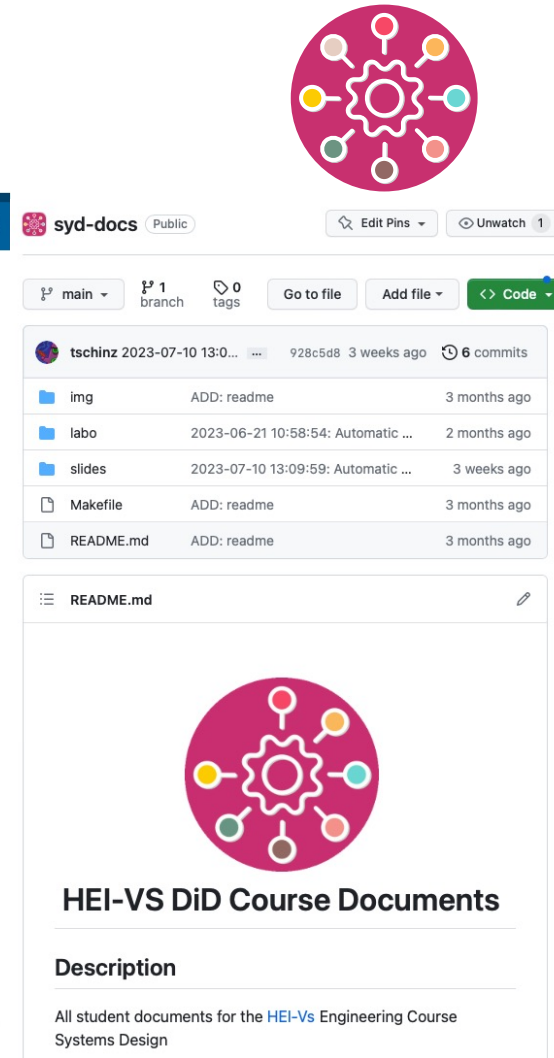
- Slides PRJ d
- Slides PRJ f
- Slides PRJ e

INTRODUCTION GIT / EINFÜHRUNG GIT 

- Slides GIT d
- Slides GIT f
- Slides GIT e

LABO GIT / LABO GIT 

- Labo GIT d
- Labo GIT f
- Labo GIT e



syd-docs Public


Edit Pins Unwatch

main 1 branch 0 tags Go to file Add file Code

tschinz 2023-07-10 13:0... 928c5d8 3 weeks ago 6 commits

img	ADD: readme	3 months ago
labo	2023-06-21 10:58:54: Automatic ...	2 months ago
slides	2023-07-10 13:09:59: Automatic ...	3 weeks ago
Makefile	ADD: readme	3 months ago
README.md	ADD: readme	3 months ago

README.md



### HEI-VS DiD Course Documents

#### Description

All student documents for the [HEI-Vs](#) Engineering Course Systems Design

# Littérature complémentaire



- [1]  
S. Sharma and N. Hasteer, “A comprehensive study on state of Scrum development,” in *2016 International Conference on Computing, Communication and Automation (ICCCA)*, Apr. 2016, pp. 867–872. doi: [10.1109/CCAA.2016.7813837](https://doi.org/10.1109/CCAA.2016.7813837).
- [2]  
“Kanban and Scrum - Making the Most of Both,” Nov. 09, 2019. <https://www.infoq.com/minibooks/kanban-scrum-minibook/> (accessed Nov. 09, 2019).
- [3]  
S. Chacon and B. Straub, *Pro Git*, 2nd ed. apress, 2023. [Online]. Available: <https://git-scm.com/book/en/v2>
- [4]  
K. Schwaber and J. Sutherland, “Scrum Guide Deutsch.” 2020.
- [5]  
K. Schwaber and J. Sutherland, “Scrum Guide English.” 2020.
- [6]  
K. Schwaber and J. Sutherland, “Scrum Guide Français.” 2020.
- [7]  
“Scrum Guides.” <https://scrumguides.org/index.html> (accessed Apr. 20, 2023).
- [8]  
K. H. Pries and J. M. Quigley, *Scrum Project Management*. CRC Press, 2010.
- [9]  
B. Gloger and K. Schwaber, *Scrum: Produkte zuverlässig und schnell entwickeln*, 4., Überarb. Aufl. München: Hanser, 2013.
- [10]  
Office of Strategic Services, “Simple Sabotage Field Manual.” US Government, Jan. 17, 1944.