

O  
R  
S  
A

S V O R

---

# BULLETIN

157

Dezember/Décembre 2021

---

SCHWEIZERISCHE VEREINIGUNG FÜR OPERATIONS RESEARCH

ASSOCIATION SUISSE DE RECHERCHE OPERATIONNELLE

ASSOCIAZIONE SVIZZERA DI RICERCA OPERATIVA

---



---

**Swiss OR Days, 2 - 3 June 2022**  
**Zurich University of Applied Sciences (ZHAW), Winterthur**

---

# Inhalt - Sommaire

<b>EDITORIAL</b> .....	<b>2</b>
<b>ANNOUNCEMENTS</b> .....	<b>3</b>
WINTER SCHOOL 2022 ON DATA SCIENCE, OPTIMIZATION AND OPERATIONS RESEARCH .....	3
COURSE ON DISCRETE CHOICE ANALYSIS 2022: PREDICTING INDIVIDUAL BEHAVIOR AND MARKET DEMAND.....	4
18TH SWISS OPERATIONS RESEARCH DAYS 2022 .....	5
61TH SVOR/ASRO GENERAL ASSEMBLY 2022 .....	5
<b>GENERALVERSAMMLUNG / ASSEMBLÉE GÉNÉRALE</b> .....	<b>6</b>
EINLADUNG ZUR 60. GENERALVERSAMMLUNG 2021 INVITATION A LA 60EME ASSEMBLEE GENERALE 2021 .....	6
PROTOKOLL DER 59. GENERALVERSAMMLUNG 2020 .....	7
PROCES-VERBAL DE LA 59EME ASSEMBLEE GENERALE 2020.....	10
VEREINSRECHNUNG 2020 / COMPTES 2020 .....	13
UPDATED BUDGET 2021 .....	14
BUDGET 2022 .....	14
<b>PREISAUSSCHREIBUNGEN / MISES AU CONCOURS</b> .....	<b>15</b>
SVOR-PREIS 2022 FÜR MASTERARBEITEN .....	15
PRIX ASRO 2022 POUR LES TRAVAUX DE MASTER.....	15
<b>ARBEITEN IN OR / TRAVAUX EN RO</b> .....	<b>16</b>
PHD THESES .....	16
MASTER THESES .....	16
<b>UPCOMING EVENTS</b> .....	<b>16</b>

---

Editorial Office	Andreas Klinkert Phone: +41 58 934 78 02 E-Mail: <a href="mailto:editor@svor.ch">editor@svor.ch</a>	Institute of Data Analysis and Process Design (IDP) Zurich University of Applied Sciences (ZHAW) Rosenstrasse 3, PO Box CH-8401 Winterthur
------------------	---	---

---

SVOR/ASRO Office	Bernard Ries Phone: +41 26 300 83 33 E-Mail: <a href="mailto:office@svor.ch">office@svor.ch</a>	SVOR/ASRO Office, c/o Bernard Ries University of Fribourg, Department of Informatics Boulevard de Pérolles 90 CH-1700 Fribourg
------------------	---	---

---

## Editorial

Dear members

The COVID-19 pandemic lasts longer than we all have hoped and still has a great influence on all of us. Many events and conferences planned to take place in-person had to be cancelled or adapted; thanks to the great engagement of various members of our community, some OR-related events and activities took place in Switzerland despite the challenging situation.

I would like to highlight the “Winter” School on Optimization and Operations Research, which took place from August 15 to 20, 2021, in Zinal; thanks to the continuous commitment of Michel Bierlaire, the 70 participants could follow the exciting lectures given by Niao He (ETH Zurich) and Yurii Nesterov (Catholic University of Louvain, Belgium), as well as participate in interesting presentations delivered by participating PhD students and in sports and discussions taking place around Zinal (VS). Thank you, Michel!

Together with our colleagues from Austria, our society has been involved in the organization of the annual International Conference on Operations Research, which took place in an all-virtual format at the University of Bern from August 31 to September 3, 2021. With more than 500 participants and more than 377 presentations, including 3 plenary and 9 semi-plenary talks by renowned scientists in our field, the conference was a great success.

We are now looking forward to the general assembly, which will be held online on December 17, 2021. All members have received the invitation to the assembly; please register via e-mail to get the link to the online event. I am looking forward to meeting you virtually at our general assembly or, hopefully in person, soon. I take the opportunity to thank all colleagues who have contributed to the success of SVOR/ASRO during this unprecedented year.

Best regards and stay healthy!

*Norbert Trautmann*

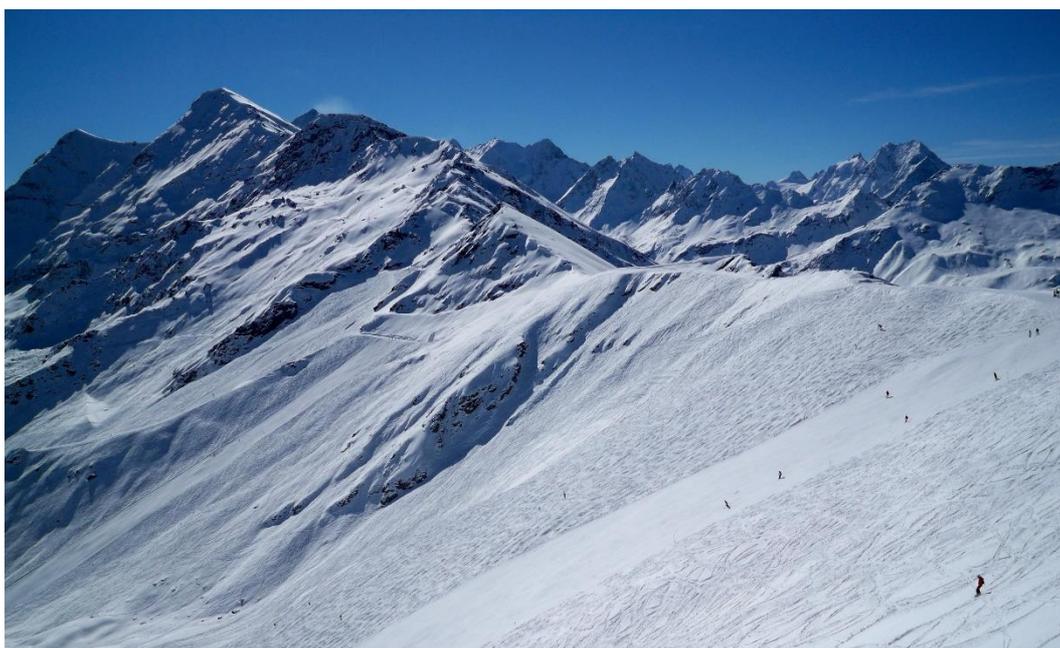
*President of SVOR/ASRO*

*December 13, 2021*

### Winter School 2022 on Data Science, Optimization and Operations Research

17 - 21 January 2022, Hotel Europe, Zinal (VS), Switzerland

Prof. Dr. Angelia Nedich, Arizona State University  
Prof. Dr. Marco Cuturi, Institut Polytechnique de Paris  
[www.epfl.ch/labs/rao/winter-school](http://www.epfl.ch/labs/rao/winter-school)



The objective of the Winter School is to expose the audience to modern topics on Data Science, Optimization and Operations Research. Every year, two prominent researchers (Angelia Nedich and Marco Cuturi this year) are invited to provide tutorials on selected topics, and to discuss some of their recent research with the students. Designed for doctoral education, the course is open to academic researchers (professors, researchers, PhD students) and professionals (from industry and public authorities), interested in optimization and operations research.

The course is organized by Prof. Dr. Daniel Kuhn, Risk Analytics and Optimization Chair (RAO), École Polytechnique Fédérale de Lausanne (EPFL). It takes place in Zinal, a ski resort in the Swiss Alps. The special environment triggers a specific atmosphere that encourages scientific and personal exchanges among the participants.

In addition to the lectures, workshops will be organized every day where the students will have the opportunity to work on recent papers of the invited lecturers, under their guidance.

The course is designed for academic researchers (professors, researchers, PhD students) and for professionals (from industry and public authorities) interested in data science, optimization and operations research. It is not an introductory course. Therefore, it is expected that participants have a background in statistics, optimization and operations research.

# Course on Discrete Choice Analysis 2022: Predicting Individual Behavior and Market Demand

7 - 11 March 2022, EPF Lausanne, Switzerland

Online Course

Prof. Dr. Moshe Ben-Akiva (MIT), Prof. Dr. Michel Bierlaire (EPF Lausanne)

[transp-or.epfl.ch/dca](https://transp-or.epfl.ch/dca)



Accurate predictions of the demand and market shares are critical for a wide variety of businesses and public organizations. Examples of applications include: predicting demand for a new product under alternative pricing strategies; designing a business plan for a new technology; analyzing the impact of a merger on market shares; forecasting the ridership on a new metropolitan transit service; and analyzing competitive scenarios for introducing a new telecommunication service. To accomplish these tasks, discrete choice analysis provides powerful methodological tools. Based on the modeling of individual behavior, it is used to model in detail the structure of a market, and to predict the impact of various scenarios.

This one-week program undertakes an in-depth study of discrete choice models and their applications. It provides participants with the practical tools necessary for applying new discrete choice techniques. By examining actual case studies of discrete choice methods students will be familiarized with problems of data collection, model formulation, testing, and forecasting and will gain hands-on application experience by using readily available software to estimate and test discrete choice models from real databases. The course will emphasize applications of discrete choice methods to strategic and tactical marketing and to policy-related problems.

The course is coordinated and taught by Prof. Moshe Ben-Akiva, MIT, and Prof. Michel Bierlaire, EPF Lausanne. The following lecturers may also be teaching: Prof. Daniel McFadden, University of Southern California (Nobel Prize Laureate, 2000), and Prof. Joan Walker, University of California, Berkeley.

The course is designed for professionals (from industry and public authorities) and academic researchers (professors, researchers, PhD students), interested in understanding and predicting consumer choices, demand and market share, such as marketing analysts, managers, planners, economists, engineers, operations researchers.

# 18th Swiss Operations Research Days 2022

2 - 3 June 2022

Institute of Data Analysis and Process Design (IDP),  
Zurich University of Applied Sciences (ZHAW), Winterthur



Over the years, the Swiss Operations Research Days have established themselves as a unique opportunity for researchers from the Swiss Operations Research community to learn about each other's work and interests. The aim is to exchange knowledge, promote collaboration, initiate new projects, and have a good time with inspiring discussions.

The event will take place at the Zurich University of Applied Sciences (ZHAW), School of Engineering, in Winterthur from 2 - 3 June 2022, and is jointly organized by the OR/OM group of Prof. Dr. Andreas Klinkert ([andreas.klinkert@zhaw.ch](mailto:andreas.klinkert@zhaw.ch)), Institute of Data Analysis and Process Design, ZHAW, and SVOR/ASRO. Organizational details will follow.

## 61th SVOR/ASRO General Assembly 2022

The 61th SVOR/ASRO General Assembly 2022 will take place on Friday, 3 June 2022, at the Zurich University of Applied Sciences (ZHAW) in Winterthur, in combination with the 18th Swiss Operations Research Days 2022. Organizational details will follow.

# Generalversammlung / Assemblée Générale

## Einladung zur 60. Generalversammlung 2021

## Invitation à la 60ème Assemblée Générale 2021

Gerne laden wir Sie zur SVOR Generalversammlung 2021 ein, welche dieses Jahr aufgrund der speziellen Umstände *online* mit der Kommunikationsplattform *Microsoft Teams* stattfindet.

Nous sommes heureux de vous inviter à l'Assemblée Générale 2021 de l'ASRO, qui cette année aura lieu *en ligne* avec la plateforme de communication *Microsoft Teams* en raison des circonstances particulières.

**Freitag, 17. Dezember 2021**

**15:15 - 16:45**

**Vendredi, 17 décembre 2021**

**15:15 - 16:45**

## Online via *Microsoft Teams*

### Tagesprogramm / Programme du jour

15:15 - 16:45 60. Generalversammlung 2021

60ème Assemblée Générale 2021

#### Traktanden

1. Protokoll der 59. Generalversammlung 2020
2. Jahresbericht 2020
3. Geschäftsbericht und Rechnung des Geschäftsjahres 2020
4. Revisionsbericht und Entlastung des Vorstandes
5. Budget 2022
6. Mitgliederbeiträge 2021
7. Wahl der Vorstandsmitglieder
8. Varia

#### Ordre du jour

1. Procès-verbal de la 59ème Assemblée Générale 2020
2. Rapport annuel 2020
3. Rapport de gestion et comptes de l'exercice 2020
4. Rapport des vérificateurs des comptes et décharge du comité
5. Budget 2022
6. Cotisation des membres 2021
7. Election des membres du comité restreint
8. Divers

---

#### Anmeldung / Inscription (bis 15. Dezember 2021 / jusqu'au 15 décembre 2021):

- Bitte melden Sie sich **per E-Mail** an [office@svor.ch](mailto:office@svor.ch) an, unter Angabe von Name, Adresse und E-Mail Adresse.  
Sie werden dann vor dem 17.12. eine **E-Mail mit einem Link erhalten**, mit welchem Sie sich auf **Microsoft Teams** zur Generalversammlung zuschalten können.
- Veuillez-vous inscrire par e-mail à [office@svor.ch](mailto:office@svor.ch), en indiquant votre nom, votre adresse et votre adresse e-mail.  
Vous recevrez ensuite un **e-mail** avant le 17.12. avec **un lien** vous permettant de vous connecter aux **Microsoft Teams** pour l'Assemblée Générale.

# Protokoll der 59. Generalversammlung 2020

vom 18. Dezember 2020, online via Microsoft Teams

## Traktandenliste

1. SVOR-Preis 2020
2. Protokoll der 58. Generalversammlung 2019
3. Jahresbericht 2019
4. Geschäftsbericht und Rechnung des Geschäftsjahres 2019
5. Revisionsbericht und Entlastung des Vorstandes
6. Budget 2021
7. Mitgliederbeiträge 2020
8. Wahl der Vorstandsmitglieder und Revisoren
9. Varia

Um 14:00 Uhr begrüsst der Präsident der SVOR, Norbert Trautmann, die anwesenden Vereinsmitglieder zur Generalversammlung und stellt deren Beschlussfähigkeit fest. Die im Bulletin Nr. 156 veröffentlichte Traktandenliste wird einstimmig genehmigt.

### 1. SVOR-Preise 2020

Im Jahr 2020 schrieb die SVOR einen Preis aus zur Auszeichnung herausragender Dissertationen auf dem Gebiet des Operations Research in Theorie oder Anwendung. Es wurden vier Arbeiten durch die betreuenden Universitäts- bzw. Hochschuldozierenden eingereicht, und zwar die Dissertationen von Dr. Marc-Antoine Coindreau (HEC Lausanne, Betreuung: Prof. Dr. Olivier Gallay und Prof. Dr. Nicolas Zufferey), Dr. Iliya Markov (EPF Lausanne, Betreuung: Prof. Dr. Michel Bierlaire und Prof. Dr. Sacha Varone), Dr. Soroosh Shafieezadeh-Abadeh (EPF Lausanne, Betreuung: Prof. Dr. Daniel Kuhn) und Dr. Oliver Strub (Universität Bern, Betreuung: Prof. Dr. Norbert Trautmann). Gemäss dem Vorschlag der SVOR-Jury wurde die Dissertation von Dr. Iliya Markov zum Thema «Rich Vehicle and Inventory Routing Problems with Stochastic Demands» ausgezeichnet. Iliya Markov stellt seine Dissertation in einem Kurzvortrag vor und nimmt die Glückwünsche aller teilnehmenden Vereinsmitglieder entgegen. Die Auszeichnung ist mit einem Preisgeld in Höhe von CHF 2'000 verbunden.

Im Jahr 2020 schrieb die SVOR zudem einen Preis aus zur Auszeichnung von herausragenden Masterarbeiten auf dem Gebiet des Operations Research in Theorie oder Anwendung. Es wurden zwei Arbeiten durch die betreuenden Universitäts- bzw. Hochschuldozierenden eingereicht, und zwar die Masterarbeiten von Nicolas Lanzetti (ETH Zürich, Betreuung: Prof. Dr. Maximilian Schiffer, Prof. Dr. Marco Pavone, Prof. Dr. Emilio Frazzoli) und Manuela Fahrni (Universität Bern, Betreuung: Prof. Dr. Philipp Baumann und Prof. Dr. Norbert Trautmann). Gemäss dem Vorschlag der SVOR-Jury wurde die Masterarbeit von Nicolas Lanzetti zum Thema «Do Self-driving Cars Swallow Public Transit? A Game-theoretical Perspective on Transportation Systems» ausgezeichnet. Nicolas Lanzetti stellt seine Arbeit vor und nimmt die Glückwünsche aller teilnehmenden Vereinsmitglieder entgegen. Die Auszeichnung ist mit einem Preisgeld in Höhe von CHF 1'000 verbunden.

## **2. Protokoll der 58. Generalversammlung 2019**

Das Protokoll der 58. Generalversammlung ist im Bulletin Nr. 156 veröffentlicht worden. Es wird von der Versammlung einstimmig genehmigt.

## **3. Jahresbericht 2019**

Der Präsident verliest den Jahresbericht 2019. Die wichtigsten Ereignisse dieses Jahres sind nachfolgend zusammengefasst:

- Es fand insgesamt eine Sitzung des Vorstands statt, am Mittwoch 27. November 2019. Seit etlichen Jahren nutzt der Vorstand vermehrt die Mittel zur Kommunikation auf Distanz und reduziert dadurch den Zeitaufwand für Anfahrtswege und die Kosten für die Organisation von Sitzungen.
- Die 17. Swiss OR Days 2019 fanden am Donnerstag 6. und Freitag 7. Juni 2019 an der HEC Lausanne statt, organisiert von Olivier Gallay. Gemeldet waren insgesamt 39 Teilnehmende. Keynote Speakers waren Prof. Dr. Nils Boysen (Friedrich-Schiller-Universität Jena), Prof. Dr. Judit Lienert (Eawag) und Dr. Marco Laumanns (Bestmile SA).
- Am 15. November wurde Prof. Dr. Maria Grazia Speranza die Ehrendoktorwürde der Universität Freiburg verliehen.
- Vom 19. bis zum 24. Januar 2020 fand in Zinal (VS) erneut die Winter School on Optimization and Operations Research statt, organisiert von Michel Bierlaire. Es nahmen 61 Personen aus dem In- und Ausland teil. Die Vorlesungen wurden von Prof. Begar Kiyavash (H. Milton Stewart School of Industrial & Systems Engineering, Georgia Tech) und Prof. Marco Campi (University of Brescia) gehalten; an zwei Nachmittagen stellten die teilnehmenden PhD-Studierenden in 8 Gruppen Papers der beiden Dozenten vor und hatten zuvor die Möglichkeit, mit ihnen ausführlich Fragen zu den Papers zu diskutieren.
- An der EPF Lausanne fand vom 9. bis zum 13. Februar 2020 der Workshop on Discrete Choice Analysis mit 20 Teilnehmenden statt.
- Dank des unermüdlichen Einsatzes von Andreas Klinkert wurden zwei Bulletins publiziert, Nr. 155 im September 2019 und Nr. 156 im Dezember 2020.

## **4. Geschäftsbericht und Rechnung des Geschäftsjahres 2019**

Marco Laumanns präsentiert die Vereinsrechnung 2019, welche die SVOR mit einem Gewinn von CHF 1036.80 abschliesst.

## **5. Revisionsbericht und Entlastung des Vorstandes**

Der Revisionsbericht von Martin Densing und Matteo Salani wird von Matteo Salani verlesen. Sein Antrag auf Genehmigung der Jahresrechnung und Entlastung des Vorstandes wird einstimmig angenommen.

## **6. Budget 2021**

Marco Laumanns präsentiert das Budget 2021, welches im Bulletin 156 veröffentlicht wurde. Das Budget einstimmig angenommen.

Auf Vorschlag mehrerer Vereinsmitglieder soll künftig zusätzlich zur Rechnung des vergangenen Jahres und zum Budget des kommenden Jahres auch das Budget des laufenden Jahres präsentiert werden.

## **7. Mitgliederbeiträge 2020**

Die Mitgliederbeiträge sollen gemäss Antrag des Vorstands unverändert wie im Vorjahr angesetzt werden:

- Studierende und Doktorierende: CHF 0
- Einzelmitglieder: CHF 80
- Kollektivmitglieder: CHF 250

Dieser Antrag wird einstimmig genehmigt. Weiter informiert die Gesellschaft alle Mitglieder, welche die SVOR zusätzlich unterstützen möchten, darüber, dass zusätzliche finanzielle Beiträge herzlich willkommen sind.

## **8. Wahl der Vorstandsmitglieder und Revisoren**

Der bisherige Vorstand wurde als Gesamtheit einstimmig wiedergewählt und bedankt sich für das entgegengebrachte Vertrauen.

Als Revisoren für das Geschäftsjahr 2020 stellen sich erneut Martin Densing und Matteo Salani zur Verfügung und werden einstimmig gewählt.

## **9. Varia**

- Reinhard Bürgy wirft die Frage auf, wie es um den SVOR-Wettbewerb für Mittelschulen steht. Der Präsident erläutert, dass der Wettbewerb nicht mehr in jedem Jahr durchgeführt werden soll. Die Online-Durchführung im Jahr 2019 stiess auf grosses Interesse, verursachte aber auch einen erheblichen Zeitaufwand. Die nächste Durchführung ist für das Jahr 2021 oder 2022 geplant.

*Für das Protokoll:  
Norbert Trautmann*

# Procès-verbal de la 59ème Assemblée Générale 2020

du 18 décembre 2020, en ligne via Microsoft Teams

## Ordre du jour

1. Prix ASRO 2020
2. Procès-verbal de la 58ème Assemblée Générale 2019
3. Rapport annuel 2019
4. Rapport de gestion et comptes de l'exercice 2019
5. Rapport des vérificateurs des comptes et décharge du comité
6. Budget 2021
7. Cotisations des membres pour 2020
8. Election des membres du comité restreint et des vérificateurs
9. Divers

A 14:00, le président de l'ASRO, Norbert Trautmann, salue les membres présents à l'Assemblée Générale et constate sa validité. L'ordre du jour publié dans le bulletin No. 156 est accepté à l'unanimité.

### 1. Prix ASRO 2020

En 2020, l'ASRO a mis au concours un prix destiné à récompenser des thèses de doctorat exceptionnelles dans le domaine de la recherche opérationnelle théorique ou appliquée. Quatre travaux ont été soumis par les professeurs d'université ou de haute école qui les encadraient, à savoir les thèses du Dr. Marc-Antoine Coindreau (HEC Lausanne, encadrement: Prof. Dr. Olivier Gallay et Prof. Dr. Nicolas Zufferey), du Dr. Iliya Markov (EPF Lausanne, encadrement : Prof. Dr. Michel Bierlaire et Prof. Dr. Sacha Varone), Dr. Soroosh Shafieezadeh-Abadeh (EPF Lausanne, encadrement : Prof. Dr. Daniel Kuhn) et Dr. Oliver Strub (Université de Berne, encadrement : Prof. Dr. Norbert Trautmann). Conformément à la proposition du jury ASRO, la thèse de doctorat du Dr. Iliya Markov sur le thème "Rich Vehicle and Inventory Routing Problems with Stochastic Demands" a été récompensée. Iliya Markov présente sa thèse dans un bref exposé et reçoit les félicitations de tous les membres de l'association qui ont participé. Le prix est accompagné d'une somme de CHF 2'000.

En 2020, l'ASRO a également mis au concours un prix destiné à récompenser des travaux de master exceptionnels dans le domaine de la recherche opérationnelle théorique ou appliquée. Deux travaux ont été soumis par les professeurs d'université ou de haute école qui les encadrent, à savoir les travaux de master de Nicolas Lanzetti (ETH Zurich, encadrement : Prof. Dr. Maximilian Schiffer, Prof. Dr. Marco Pavone et Prof. Dr. Emilio Frazzoli) et Manuela Fahrni (Université de Berne, encadrement: Prof. Dr. Philipp Baumann et Prof. Dr. Norbert Trautmann). Conformément à la proposition du jury ASRO, le travail de master de Nicolas Lanzetti sur le thème "Do Self-driving Cars Swallow Public Transit? A Game-theoretical Perspective on Transportation Systems". Nicolas Lanzetti présente son travail et reçoit les félicitations de tous les membres de l'association qui ont participé. Le prix est accompagné d'une somme de CHF 1'000.

## **2. Procès-verbal de la 58ème Assemblée Générale 2019**

Le procès-verbal de la 58ème Assemblée générale a été publié dans le bulletin No. 156. Il est approuvé à l'unanimité par l'assemblée.

## **3. Rapport annuel 2019**

Le président lit le rapport annuel 2018, dont les événements les plus importants de cette année sont résumés ci-dessous :

- Le comité restreint s'est réuni une fois, le mercredi, 27 novembre 2019. Depuis quelques années, le comité exploite davantage les moyens de communication à distance et réduit ainsi la durée des trajets et les coûts d'organisation des séances.
- La 17ème reprise des Swiss OR Days 2019 avait lieu du 6 au 7 juin 2019 à la HEC Lausanne, organisée par Olivier Gallay. Il y avait 39 participants et 3 keynote speakers : Prof. Dr. Nils Boysen (Friedrich-Schiller-Universität Jena), Prof. Dr. Judit Lienert (Eawag) et Dr. Marco Laumanns (Bestmile SA).
- Le 15 novembre, la professeure Maria Grazia Speranza s'est vu décerner le titre de docteur honoris causa de l'Université de Fribourg.
- Du 19 au 24 janvier 2020, la "Winter School on Optimization and Operations Research", organisée par Michel Bierlaire (EPF Lausanne), s'est tenue à nouveau à Zinal (VS). Elle a réuni 61 personnes de Suisse et de l'étranger. Les conférences ont été données par Prof. Dr. Begar Kiyavash (H. Milton Stewart School of Industrial & Systems Engineering, Georgia Tech) et Prof. Dr. Marco Campi (University of Brescia). Les deux après-midi, les doctorants participants ont présenté les travaux des deux conférenciers en 8 groupes et ont eu l'occasion de discuter en détail avec eux des questions relatives aux travaux.
- Le Workshop on Discrete Choice Analysis a eu lieu à l'EPF Lausanne du 9 au 13 février 2020 et a réuni 20 participants.
- Grâce à l'engagement de Andreas Klinkert, deux bulletins ont été imprimés, No. 155, septembre 2019, et No. 156, décembre 2020.

## **4. Rapport de gestion et comptes de l'exercice 2019**

Marco Laumanns présente les comptes 2019 de l'association : l'ASRO enregistre un bénéfice de 1036.80 CHF.

## **5. Rapport des vérificateurs des comptes et décharge du comité**

Le rapport des vérificateurs des comptes de Martin Densing et Matteo Salani est présenté par Matteo Salani. Sa demande d'approbation des comptes annuels et de décharge du trésorier et du comité est acceptée à l'unanimité.

## **6. Budget 2021**

Marco Laumanns présente le budget 2021, qui a été publié dans le bulletin 156. Le budget est approuvé à l'unanimité.

Sur proposition de plusieurs membres de l'association, le budget de l'année en cours sera désormais présenté en plus des comptes de l'année passée et du budget de l'année à venir.

## **7. Cotisations des membres pour 2020**

Le comité propose que les cotisations des membres ne subissent aucune modification par rapport à l'année précédente, à savoir :

- Etudiants, doctorants: CHF 0.-
- Membres individuels: CHF 80.-
- Membres collectifs: CHF 250.-

Cette proposition est acceptée à l'unanimité. L'assemblée générale informe les membres qui souhaitent contribuer davantage que toute participation financière additionnelle est la bienvenue.

## **8. Election des membres du comité restreint et des vérificateurs**

Le comité entier est réélu à l'unanimité. Il se remercie pour la confiance témoignée.

Martin Densing et Matteo Salani sont à nouveau disponibles comme vérificateurs des comptes pour l'exercice 2020 et sont élus à l'unanimité.

## **9. Divers**

- Reinhard Bürgy soulève la question de savoir ce qu'il en est du concours ASRO pour les gymnases. Le président explique que le concours ne sera plus organisé chaque année. L'organisation en ligne en 2019 a suscité un grand intérêt, mais a également occasionné une dépense de temps considérable. La prochaine édition est prévue pour 2021 ou 2022.

*Pour le procès-verbal :*  
*Norbert Trautmann*

## Vereinsrechnung 2020 / Comptes 2020

### Aufwand / Dépenses

### Ertrag / Recettes

	Aufwand / Dépenses	Ertrag / Recettes	
Bulletin	0.00		Bulletin
Vorstandssitzungen	0.00		Séances du comité
Post-/Bankspesen	129.20		Frais poste/banque
Mitgliedschaften	733.32		Affiliations
Swiss OR Days	0.00		Swiss OR Days
Generalversammlung	256.80		Assemblée Générale
SVOR Master Award 2020	1000.00		Prix ASRO Master 2020
SVOR PhD Award 2020	2000.00		Prix ASRO PhD 2020
Mitgliederbeiträge		4080.00	Cotisations des membres
Spenden		20.00	Dons
Förderbeiträge		0.00	Contributions promotionnelles
Zinserträge		0.00	Intérêts
<b>Total</b>	<b>4119.32</b>	<b>4100.00</b>	<b>Total</b>
<b>Verlust 2020</b>		<b>19.32</b>	<b>Perte 2020</b>
Total	4119.32	4119.32	Total

### Bilanz per 31. Dezember 2020

### Bilan au 31 décembre 2020

	Aktiven / Actifs	Passiven / Passifs	
Postcheckkonto	12078.24		Compte postal
Postfinance Sparkonto	50075.35		Postfinance Compte
Debitoren	0.00		Débiteurs
Kreditoren		0.00	Créditeurs
Kapital per 01.01.2020		62172.91	Capital au 01.01.2020
Verlust 2020		-19.32	Perte 2020
<b>Total</b>	<b>62153.59</b>	<b>62153.59</b>	<b>Total</b>
<b>Kapital per 31.12.2020</b>	<b>62153.59</b>		<b>Capital au 31.12.2020</b>

## Updated Budget 2021

Aufwand / Dépenses	Ertrag / Recettes		
	Aufwand / Dépenses	Ertrag / Recettes	
Bulletin	0		Bulletin
Mitgliedschaften	800		Affiliations
Vorstandssitzungen	0		Séances du comité
Generalversammlung	0		Assemblée Générale
Post- und Bankspesen	150		Frais bancaires et postaux
SVOR Master Award 2021	0		Prix ASRO Master 2021
SVOR Wettbewerb 2021	0		Concours ASRO 2021
Beitrag OR 2021	3000		Contribution OR 2021
Konferenzen (DG)	0		Conférences (GD)
SATW OR 2021	2500	2500	SATW OR 2021
Rückstellung SVOR Website	3000		Provision site web ASRO
Mitgliederbeiträge		9000	Cotisations des membres
Zinsertrag		0	Intérêts
Sponsoring		0	Sponsoring
<b>Total</b>	<b>9450</b>	<b>11500</b>	<b>Total</b>
<b>Gewinn 2021</b>	<b>2050</b>		<b>Profit 2021</b>
Total	11500	11500	Total

## Budget 2022

Aufwand / Dépenses	Ertrag / Recettes		
	Aufwand / Dépenses	Ertrag / Recettes	
Bulletin	0		Bulletin
Mitgliedschaften	750		Affiliations
Vorstandssitzungen	0		Séances du comité
Website	350		Site web
Generalversammlung	1000		Assemblée Générale
Post- und Bankspesen	100		Frais bancaires et postaux
SVOR Master Award 2022	1000		Prix ASRO Master 2022
SVOR Wettbewerb 2022	1150		Concours ASRO 2022
Swiss OR Days (DG)	3000		Swiss OR Days (GD)
Konferenzen (DG)	2000		Conférences (GD)
Mitgliederbeiträge		9000	Cotisations des membres
Zinsertrag		0	Intérêts
Sponsoring		0	Sponsoring
<b>Total</b>	<b>9350</b>	<b>9000</b>	<b>Total</b>
<b>Verlust 2022</b>		<b>350</b>	<b>Perte 2022</b>
Total	9350	9350	Total

## SVOR-Preis 2022 für Masterarbeiten

Die SVOR schreibt jedes Jahr einen Preis von CHF 1000 aus, durch den herausragende Arbeiten auf dem Gebiet des Operations Research in Theorie oder Anwendung ausgezeichnet werden. Die eingereichten Arbeiten werden von einer durch den SVOR-Vorstand bestimmten Jury beurteilt. Der ausgesetzte Preis wird entweder einem einzelnen Preisträger zuerkannt oder unter mehreren Preisträgern aufgeteilt. Teilnahmeberechtigt sind alle an einer schweizerischen Universität oder Hochschule eingeschriebenen Studentinnen und Studenten. Als Wettbewerbsarbeiten werden nur Masterarbeiten anerkannt. Die folgenden Bedingungen müssen erfüllt sein:

- Die Arbeiten müssen zwischen dem 01.03.2021 und dem 28.02.2022 abgeschlossen worden sein.
- Die Arbeiten sind durch den betreuenden Universitäts- bzw. Hochschuldozenten zusammen mit einem kurzen Empfehlungsschreiben beim SVOR-Vorstand zuhänden der Jury einzureichen. Eine Zusammenfassung von maximal 3 Seiten ist beizulegen.
- Die Preisträger verpflichten sich, ihre Arbeit an einer SVOR Veranstaltung zu präsentieren.

Die Arbeiten sind bei der Geschäftsstelle [office@svor.ch](mailto:office@svor.ch) per E-Mail einzureichen bis spätestens **31.03.2022**.

## Prix ASRO 2022 pour les travaux de Master

Chaque année, l'ASRO met au concours un prix de CHF 1000 qui récompense le meilleur travail, théorique ou appliqué, dans le domaine de la recherche opérationnelle. Les travaux seront jugés par un jury nommé par le comité de l'ASRO. Le prix pourra être décerné à un candidat unique ou attribué à plusieurs lauréats. Tous les étudiants et étudiantes inscrits dans une université ou une haute école suisse peuvent participer au concours. Seuls les travaux de Master peuvent être soumis à ce concours. Les conditions suivantes doivent être satisfaites :

- Les travaux doivent être achevés entre le 01.03.2021 et le 28.02.2022.
- Les travaux doivent être envoyés au comité de l'ASRO à l'attention du jury, accompagnés d'une brève lettre de recommandation du professeur responsable. Un résumé d'un maximum de 3 pages doit être inclus.
- Les lauréats s'engagent à présenter leur travail lors d'une réunion de l'ASRO.

Les travaux sont à adresser par email au bureau de l'ASRO [office@asro.ch](mailto:office@asro.ch) jusqu'au **31.03.2022**.

# Arbeiten in OR / Travaux en RO

## PhD Theses

### Dynamic control strategies for managing pedestrian flows

**Nicholas Molyneaux**

Supervisor: Prof. Dr. Michel Bierlaire (EPF Lausanne)

Co-Supervisors: A. Alahi (chair), N. Geroliminis, S. Hoogendoorn, H. Mahmassani

Research Institute: ENAC INTER TRANSP-OR, EPF Lausanne

Contact: [michel.bierlaire@epfl.ch](mailto:michel.bierlaire@epfl.ch)

(\* abstract on demand \*)

## Master Theses

### List of Master Theses from ENAC INTER TRANSP-OR, EPF Lausanne

Research Institute: ENAC INTER TRANSP-OR, EPF Lausanne

Contact: Prof. Dr. Michel Bierlaire (EPF Lausanne), [michel.bierlaire@epfl.ch](mailto:michel.bierlaire@epfl.ch)

- **Benoit Pahud**, *The railway timetable rescheduling problem with capacity constraints*
- **Lucas Ferrari**, *Analyse du comportement d'une structure avec application des techniques de la réalité virtuelle*
- **Isabelle Pumford**, *Simulating realistic traffic flows to predict bridge loadings*

## Upcoming Events

Due to the COVID-19 situation, organizational details of OR conferences are constantly being adapted. Please refer to the EURO calendar of events for up-to-date information:

[www.euro-online.org/web/pages/460/calendar](http://www.euro-online.org/web/pages/460/calendar)