

Zeitschrift: Vermessung, Photogrammetrie, Kulturtechnik : VPK = Mensuration, photogrammétrie, génie rural

Herausgeber: Schweizerischer Verein für Vermessung und Kulturtechnik (SVVK) = Société suisse des mensurations et améliorations foncières (SSMAF)

Band: 77 (1979)

Heft: 2

Rubrik: Veranstaltungen = Manifestations

Autor: [s.n.]

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 16.04.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Veranstaltungen Manifestations

Voyage d'étude

Il est rappelé que le groupe GRG organise un voyage d'étude en Espagne du 24 mai au 3 juin 1979. A cette occasion des visites de certains organismes d'Etat ainsi que de réalisations du génie rural (irrigation, mise en culture) sont organisées dans un cadre plus large incluant également le côté touristique de tout voyage en Espagne.

Si ce n'est déjà fait, prière de s'inscrire sans tarder; quelques places sont encore à disposition. *Le Comité*

Formation postgrade, 3e Cycle, en hydrologie opérationnelle et appliquée

3 mars – 16 décembre 1980 à l'Ecole polytechnique fédérale de Lausanne, Institut de génie rural

Die Eidgenössische Technische Hochschule in Lausanne organisiert zusammen mit der Weltorganisation für Meteorologie und französische Organisationen die sich mit Hydrologie befassen vom 3. März bis 16. Dezember 1980 einen 3. Fachkurs für operationnelle und angewandte Hydrologie.

Eine Broschüre mit näheren Angaben kann bezogen werden bei: Institut de Génie rural, Prof. P. Regamey, En Bassenes, 1024 Ecublens-Lausanne, Tél. (021) 350611, 12 und 13.

Objectifs

Les ressources en eau et le potentiel hydraulique d'un pays, bien que renouvelables, sont limités. L'exploitation optimale de ces ressources nécessite une connaissance approfondie des phénomènes qui sont à leur origine. L'approche rationnelle de ces phénomènes complexes passe par l'étude systématique et statistique des paramètres qui les caractérisent et expliquent leur interdépendance. La mesure de ces paramètres fournit les données de base de l'hydrologie. Leur traitement et le perfectionnement des techniques d'applica-

tion à la gestion de l'eau ressortissent au domaine de l'hydrologie opérationnelle.

Les exigences du développement impliquent la croissance des besoins en eau pour la consommation, l'irrigation, la production d'énergie, l'industrie. Cette croissance s'oppose trop souvent au maintien d'un environnement viable. Aussi les Gouvernements du monde entier ont un urgent besoin d'hydrologues confirmés qui puissent apporter une contribution scientifique aux décisions déterminant un programme de mise en valeur des ressources en eau ou d'exploitation d'un potentiel hydraulique.

Le nombre d'hydrologues formés sur la base de concepts modernes et efficaces est très insuffisant, dans les pays en voie de développement comme dans les pays industrialisés.

Pour pourvoir à une demande croissante d'hydrologues de qualité, l'Ecole Polytechnique Fédérale de Lausanne organise tous les deux ans et depuis 1972, un Cours postgrade de 3e Cycle en Hydrologie Opérationnelle et appliquée en langue française. Cette formation de haut niveau dure 9½ mois à plein temps et a été conçue à l'intention de participants suisses et étrangers ayant déjà une formation technique de niveau universitaire. L'enseignement dispensé par des personnalités de renommée internationale, les exercices et les stages pratiques procurent à l'étudiant des connaissances solides et étendues qu'il peut appliquer avec succès dès la formation terminée à Lausanne.

Vu l'accueil réservé aux précédents cours, suivis en moyenne par 18 étudiants venant des 5 continents, et compte tenu parallèlement des intérêts particuliers en éducation hydrologique en Suisse, le Cours de 3e Cycle en hydrologie sera renouvelé en 1980. Les précédentes sessions ont bénéficié de la précieuse collaboration de l'Organisation Météorologique Mondiale et d'Organisations Française spécialisées en hydrologie, dont la contribution s'est manifestée, au niveau de l'enseignement, par des stages en France et par l'octroi de bourses d'études.

Langue

L'enseignement est entièrement dispensé en français. La connaissance de l'anglais est souhaitée.

Organisation

4 sem.	10 sem.	10 sem.	9 sem.	
mars	avril	juin	sept.	déc.
Cours	Fondements	Spécialisation	Stages	
de base	de l'hydrologie	option: I ou II	pratiques	

Le 3e Cycle commence par un cours de base comprenant l'hydraulique, l'informatique, la statistique et les mathématiques (rappel). Un contrôle des études (avril) permettra à l'étudiant de juger s'il est apte à poursuivre cette formation postgrade.

Pendant les 10 premières semaines, les fondements de l'Hydrologie sont enseignés à tous les étudiants. Suite à la 1ère session d'examens (juin), la Direction du Cours s'efforcera d'organiser un stage de longue durée (5 mois) pour les étudiants qui n'auront pas réussi les examens.

La 2ème période de 10 semaines comprend un enseignement commun et un enseignement spécialisé qui répond à deux orientations, choisies en juillet (après les examens).

Option I: Réseaux et services

Option II: Prévision

Dès fin septembre, un stage pratique de 2 mois complète la formation théorique. Une 2ème session d'examens et une défense de mémoire de stage mettent un terme à cette formation postgrade de 10 mois.

Programme

3 mars 1980:
Ouverture du Cours

4 mars – 5 avril (5 sem.):
Cours de base et contrôle des études

7 avril – 14 juin (10 sem.):
Cours, exercices, visites techniques

16–28 juin (2 sem.):
Révision des cours et 1ère session d'examens

30 juin–5 juillet (1 sem.):
Vacances

7 juillet–13 septembre (10 sem.):
Cours, exercices, visites techniques

14–27 septembre (2 sem.):
Voyage d'étude

29. sept–29. nov. (9 sem.):
Stages pratiques 1er–13 décembre (2 sem.):
Révision des cours, 2ème session d'examens

16 décembre 1980:

Cloture du Cours, distribution des certificats

Thèmes généraux

1. L'importance de l'hydrologie opérationnelle et de la météorologie pour les divers secteurs de l'économie nationale
2. Planification des réseaux d'observation en fonction de leur motivation rationnelle scientifique et économique
3. Mesures des éléments météorologiques du cycle hydrologique
4. Mesures de niveaux d'eau et calcul des débits
5. Mesures de divers éléments hydrologiques secondaires
6. Automatisation des mesures hydrologiques y compris les télécommunications
7. Observation et prospection des eaux souterraines
8. Traitement des données par des moyens mécaniques
9. Traitement secondaire des données et calculs aléatoires
10. Calcul des données de base pour les projets du génie rural
11. Calcul des données pour les projets d'utilisation de l'énergie hydroélectrique
12. Calcul des données pour les projets d'approvisionnement en eau et assainissement
13. Prévisions hydrologiques
14. Bilans hydriques des bassins aux fins de planification de l'exploitation complexe des ressources en eau
15. Recherche et problèmes scientifiques de l'hydrologie (sujets spécialisés par conférenciers spécifiques)
16. Problèmes d'organisation des services hydrologiques et d'éducation de leur personnel.

Renseignements

Le Bulletin d'Information et tous autres renseignements peuvent être obtenus auprès de:

Ecole polytechnique fédérale de Lausanne, Prof. Dr. P. Regamey, Institut de Génie rural, En Bassenges, 1024 Ecublens-Lausanne, Tél. (021) 35 06 11, 12 et 13.

Mitteilungen Nouvelles

Ausstellungsdokumentation Leitungskataster der Stadt Bern

Im Zusammenhang mit der Jubiläumsausstellung «100 Jahre Vermes-

sungsamt der Stadt Bern» anfangs 1978 fand auch der integrierte Ausstellungssektor «Leitungskataster» bei den in- und ausländischen Gästen und Fachleuten sehr starke Beachtung und Aufmerksamkeit.

Der Leitungskataster investierte in die graphisch und fachlich sehr ansprechend aufgebaute Ausstellungsdokumentation eine ganz erhebliche Summe an Ideen, Zeit und Geld.

Auf Wunsch ist in Zukunft der Leitungskataster der Stadt Bern gern bereit, seine wertvolle Ausstellungsdokumentation leihweise an Privatpersonen und öffentliche Verwaltungen zu Ausstellungszwecken abzugeben.

Die Dokumentation eignet sich bestens für die fachliche und neutrale Information der interessierten Öffentlichkeit in der Gemeinde und Region und ist für den Fachmann eine ausgezeichnete Entscheidungshilfe.

Auskunft erteilt das Vermessungsamt der Stadt Bern, Sektion Leitungskataster, Bundesgasse 38, Postfach 2731, CH-3001 Bern, Telefon (031) 64 67 37.

Armin König,

Chef des Leitungskatasters

Berichte Rapports

Bericht über das FIG-Symposium «Landinformationssysteme» in Darmstadt im Oktober 1978

Der Besuch des Symposiums durch Vermessungsfachleute aus aller Welt zeigt, dass man international beginnt, sich mit dem Thema Landinformationssysteme auseinanderzusetzen. Die Schweiz war durch den eidgenössischen Vermessungsdirektor Bregenzer, die Technischen Hochschulen (Prof. Jaquet EPFL und Prof. Conzett ETHZ) und Delegierte verschiedener kantonaler Vermessungsämter vertreten.

Ziel des Symposiums war *erstens* den Begriff des Landinformationssystems zu klären. Er stammt vom englischen «land information system»; «Land» ist also nicht im politischen, territorialen Sinne zu verstehen, sondern meint die Erdoberfläche. Folgende Definition wurde am Schluss formuliert:

«Landinformationssysteme dienen der systematischen Darstellung aller auf Grund und Boden bezogenen und/oder ihn kennzeichnenden, wissenswerten Daten einer Region als Hilfen für Ent-

wicklungs- und Planungsmassnahmen.»

Ein Landinformationssystem umfasst also Informationen über natürliche oder von Menschen geschaffene Zustände an der Erdoberfläche, die durch ihre Lage charakterisiert und miteinander in bezug gebracht werden können. Ein Landinformationssystem umfasst insbesondere das geodätische Grundlagennetz und die Parzellarvermessung, als Basis, um die Lage der Elemente im Raum zu bestimmen. Die Daten des Grundbuches geben die Eigentumsverhältnisse und weitere Angaben zu den Parzellen (wie z. B. die Postadressen). Auf diesem Grundsystem aufbauend, kann das Landinformationssystem mit Informationen über natürliche oder künstliche Objekte (z. B. des Leitungs-Katasters, des Gebäude-Katasters usw.) erweitert werden. Ein Landinformationssystem enthält also als Basissystem die Daten der amtlichen Vermessung. Wesentlich ist dabei, dass sich alle Informationen auf ein einheitliches Bezugssystem, die geometrische Lage auf der Erdoberfläche, beziehen. Damit kann erreicht werden, dass zusätzliche Informationen, die an einer Stelle gesammelt werden, auch von andern Benutzern verwendet werden können. Beispielsweise können die Daten der kantonalen Gebäude-Versicherung über die Postadressen mit den Parzellen verknüpft und daraufhin thematisch als Plan dargestellt und der Stadtplanung dienstbar gemacht werden.

Zweitens war es Aufgabe des Symposiums, mögliche Anwendungen für Landinformationssysteme zu beschreiben und die Anforderungen der Benutzer festzustellen. Landinformationssysteme sollen die verschiedenen Tätigkeiten der Verwaltung und Planung räumlich festgelegter Objekte unterstützen; insbesondere ist dabei an die Raumplanung, an Projektierungen, an Bau und Unterhalt von Verkehrsanlagen, an Güterzusammenlegungen usw. zu denken. Damit sind alle bisherigen Benutzer von amtlichen Plänen angesprochen.

Neu soll der Datenfluss aber nicht nur in Form bestimmter Plantypen, wie Grundbuchplan, Übersichtsplan oder Landkarte von der Vermessung zu den Benutzern laufen, sondern auf spezielle Fragestellungen der Benutzer müssen angepasste, übersichtliche Zusammenstellungen erstellt werden können. Das Landinformationssystem soll also nicht nur ein Datensammlungs-System sein, sondern ein Instrument, das dem Benutzer erlaubt, die von ihm gesammelten Daten zu speichern, im Zusammenhang mit andern Daten auszuwerten und die Ergebnisse möglichst anschaulich darzustellen.

Landinformationssysteme können manuell in Form von Plänen und zuge-