**Zeitschrift:** Geomatik Schweiz : Geoinformation und Landmanagement =

Géomatique Suisse : géoinformation et gestion du territoire = Geomatica Svizzera : geoinformazione e gestione del territorio

Herausgeber: geosuisse : Schweizerischer Verband für Geomatik und

Landmanagement

**Band:** 120 (2022)

**Heft:** 9-10

**Rubrik:** Formation, formation continue = Aus- und Weiterbildung

### 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:** 02.12.2025

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

### Formation, formation continue

### Bildungszentrum Geomatik Schweiz



### Workshops

# Workshop-Seminar für BerufsbildnerInnen mit Lernenden mit QV 2023

#### Voraussetzungen:

Sie sind als BerufsbildnerIn, PraxisbildnerIn oder Fachvorgesetzte/r verantwortlich für die Durchführung des Qualifikationsverfahrens mit Lernenden mit Lehrabschluss 2023.

#### 7iel

Optimale Bedingungen für das letzte Ausbildungsjahr und das neue Qualifikationsverfah-

ren für den Betrieb und die lernende Person initiieren.

#### Inhalt:

- Ausbildungsplanung
- Hilfsmittel in der Planung des letzten Ausbildungsjahres
- Überprüfung und Kontrolle der Lernfortschritte
- Controlling der Leitziele, Richtziele und Leistungsziele
- Planung Qualifikationsverfahren (QV)
- Vorstellung von QV-Arbeiten 2022
- Dokumente des QV 2023
- Mögliche Prüfungsarbeiten
- Informationen der Prüfungskommission zum QV 2023

Workshopdatum und Ort: WSB-22, 9. November 2022, Zürich

Unterricht: 08.30–16.30 Uhr

Kosten: Fr. 450.–

Anmeldeschluss: 9. Oktober 2022 Anmeldung via Webseite geo-education.ch

### FGS Workshop für Lernende mit QV 2023

Im Auftrag der Fachleute Geomatik Schweiz (FGS)

Voraussetzung:

Der Workshop richtet sich an Geomatiklernende im 4. Lehrjahr.

Ziele:

Sie übernehmen die Planung in Ihrem letzten Ausbildungsjahr, wissen, welche Leistungsziele noch zu erarbeiten und zu dokumentie-



ren sind und kennen den Ablauf des Qualifikationsverfahrens.

#### Inhalt:

- Wie übernimmt die lernende Person die Führung in ihrer Ausbildungsplanung?
- Hilfsmittel in der Planung des letzten Ausbildungsjahres
- Überprüfung und Kontrolle der Lernfortschritte
- Controlling der Leitziele, Richtziele und Leistungsziele
- Vermessungstechnische Aufgaben, Technisches Rechnen
- Fachwissen
- Planung Qualifikationsverfahren (QV)
- Möglichkeiten von Lerngruppen
- Vorstellung von IPA 2022
- Dokumente für das QV 2023
- Mögliche Prüfungsarbeiten
- Informationen der Prüfungskommission zum QV 2023
- Planung nach der Grundbildung

#### Dauer

8 Lektionen Workshop plus individuelle Lernzeit für die optimale Vorbereitung im letzten Ausbildungsjahr

Workshop-Daten und Ort: WSL-22-1, 17. Oktober 2022, Zürich WSL-22-2, 2. November 2022, EPA Bern WSL-22-3, 5. Januar 2023, Zürich

Unterricht: 08.30–16.30 Uhr

Kosten: Fr. 320.–

Anmeldeschluss: 30 Tage vor WSL Anmeldung via Webseite geo-education.ch

### Einzelkurse



### Teams führen für Geomatiktechniker oder Ingenieure

Daten: Montag, 31. Oktober, und Dienstag,

1. November 2022 Ort: Raum Zürich

Kosten: Fr. 800.–/Nichtmitglied Fr. 960.– Anmeldung: bis 30. September 2022

### DM flex

Datum: Freitag, 11. November 2022

Ort: Zürich

Kosten: Fr. 220.–/Nichtmitglied Fr. 320.– Anmeldung: bis 11. Oktober 2022

Wir bieten massgeschneiderte und innovative Lösungen für Ihre mehrdimensionalen GEO-Daten, amtliche Vermessung, Infrastrukturdokumentation und Building Information Modeling.



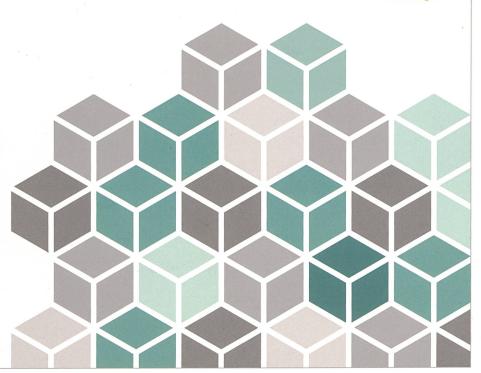




GEOBOX AG St. Gallerstrasse 10 CH-8400 Winterthur

+41 (0)44 515 02 80 info@geobox.ch

geobox.ch





### 3DWorx to BIM

Datum: Donnerstag, 17. November 2022 Ort: BBZ Zürich

Kosten: Fr. 600.–/Nichtmitglied Fr. 720.– Anmeldung: bis 17. Oktober 2022



# IoT und Sensorik mit RaspberryPi

Datum: Dienstag, 29. November 2022 Ort: Zürich

Kosten: Fr. 450.–/Nichtmitglied Fr. 540.– Anmeldung: bis 29. Oktober 2022



# Datenbankverarbeitungen mit FME

Datum: Freitag, 2. und Samstag, 3. Dezember 2022

Ort: IBZ Zug

Kosten: Fr. 700.–/Nichtmitglied Fr. 840.– Anmeldung: bis 2. November 2022



### BIM und COBie – Grundlagen

Datum: Montag, 5. Dezember 2022 Ort: Campus Sursee, BIM Labor Kosten: Fr. 600.–/Nichtmitglied Fr. 720.– Anmeldung: bis 5. November 2022



### BIM-Methode Einführung + Labor

Datum: Montag, 8. Mai 2023 Ort: Campus Sursee, BIM Labor Kosten: Fr. 450.–/Nichtmitglied Fr. 540.– Anmeldung: bis 8. April 2023



### Fehlertheorie

Daten: Donnerstag, 22. September, Montag, 3. und Donnerstag, 27. Oktober 2022

Ort: Zürich

Kosten: Fr. 900.–/Nichtmitglied Fr. 1080.– Anmeldung: bis 15. September 2022



### **Datenbank**

Daten: Samstag, 1., Mittwoch, 5. und Donnerstag, 6. Oktober 2022

Ort: Zürich

Kosten: Fr. 850.–/Nichtmitglied Fr. 1020.– Anmeldung: bis 15. September 2022



### Amtliche Vermessung

Daten: Montag, 24., Dienstag, 25. Oktober, Mittwoch, 2. und Donnerstag, 3. November 2022

Ort: BBZ, Zürich

Kosten: Fr. 900.–/Nichtmitglied Fr. 1080.– Anmeldung: bis 24. September 2022



### **DB Praxis (Access)**

Daten: Montag, 7., Dienstag, 8. und Donnerstag, 10. November 2022 Ort: Zürich/online Kosten: Fr. 850.–/Nichtmitglied Fr. 1020.– Anmeldung: bis 7. Oktober 2022



### Fixpunktnetze

Daten: Freitag, 11., Dienstag, 15., Mittwoch, 16., Mittwoch, 23., Montag, 28. November und Donnerstag, 8. Dezember 2022 Ort: Zürich; 1 Tag Wabern

Kosten: Fr. 1200.–/Nichtmitglied Fr. 1440.– Anmeldung: bis 11. Oktober 2022



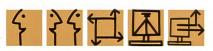
### **GIS Kompetenz**

Daten: Dienstag, 4., Dienstag, 11., Mittwoch, 12. und Samstag, 15. April 2023

Ort: BBZ, Zürich

Kosten: Fr. 1100.–/Nichtmitglied Fr. 1320.– Anmeldung: bis 4. März 2023

GeomatiktechnikerIn Lehrgang Geomatiktechnik Basismodule



Anmeldung für Basismodule online unter folgendem Link: www.geo-education.ch Die nächste Klasse der Basismodule beginnt im August 2023.



Anmeldung und detaillierte Infos unter www.geo-education.ch

Formation de technicien en géomatique BF et formation continue dans la branche de la géomatique. Organisation de la Romandie.



Renseignements et inscriptions sous www.geo-education.ch



### Module de base B1 PERSONNALITE/CFFE

Ce module est composé de trois cours: «Compétence personnelle» (8 périodes d'enseignement), «Formation des apprentis» (45 périodes) et «Technique de Travail» (16 périodes). Ce module sera «fusionné» au cours de «Formation pour Formateur en Entreprise»

(CFFE), organisé habituellement par le Service de la Formation Professionnelle SFP-VD. La description du contenu et le programme détaillé se trouvent sous www.geo-education.ch

#### Coût:

Inscription pour le module complet: Fr. 1680. ou Fr. 1400.— pour les membres d'une association professionnelle en géomatique. Les trois cours ne peuvent pas être suivis individuellement.

#### Lieux:

Swiss Technopole Y-Parc (www.y-parc.ch) à Yverdon, le CEPM et le Tripôle à Morges et par visioconférence.

### Inscriptions:

Un formulaire d'inscription est à votre disposition en ligne sous www.geo-education.ch. Les participants recevront la confirmation de l'inscription, les détails et le planning définitif du cours et la facture par courrier environ un mois avant le début du module.

Le nombre de place est limité.

#### Examen:

Ce module est ponctué par un examen final qui aura lieu le vendredi 16 décembre 2022 qui aura lieu à Y-Parc à Yverdon.

Pour participer à l'examen du module, il faut au préalable s'inscrire auprès de CF-geo. Par défaut les candidats au brevet fédéral sont inscrits à l'examen qui est compris dans la finance du module. Les étudiants seront convoqués personnellement par courrier environ 30 jours avant l'examen.

L'inscription se fait en ligne à l'adresse précitée.

#### Délai d'inscription:

Délai d'inscription pour le module et pour l'examen: vendredi 14 octobre 2022.

#### Dates:

Début du module le vendredi 28 octobre 2022, dernier jour de cours le vendredi 9 décembre 2022.

### Cours suivants:

Prochain module organisé (sous réserve de modification): «B3 Gestion d'entreprise» janvier–février 2023.



# Unsere präzisen Lösungen erfüllen Ihre Anforderungen.

Steigern Sie die Produktivität durch präziseres und effizienteres Arbeiten sowie einer exakten Planung im Vorfeld. Vom Konzept bis zur Fertigstellung bieten unsere Geodatenlösungen eine sichere Vernetzung, intuitive Software und präzise Messinstrumente, von denen Sie profitieren.

### FIELDW<del>O</del>RK

Maschinenkontroll- und Vermessungssysteme AG Bleichelistrasse 22, CH-9055 Bühler, www.fieldwork.ch



### GeoForum 2022 mit Stabsübergaben am Institut Geomatik der Fachhochschule Nordwestschweiz

Das GeoForum der Hochschule für Architektur, Bau und Geomatik FHNW gehört fest in die Agenda aller Geomatik-Interessierten. Am 18. August 2022 stellten die Diplomierenden im Bachelorstudiengang Geomatik ihre Abschlussarbeiten einem interessierten Publikum vor. Mit Kurzpräsentationen, aufgeteilt auf zwei parallele Sessionen, wurden den zahlreich erschienenen Zuhörerinnen und Zuhörern die beeindruckenden Resultate aus den vergangenen acht Wochen Arbeit präsentiert.

Nach Abschluss der Präsentationen versammelten sich die Anwesenden in der Aula für die gemeinsame Feier der angekündigten Stabsübergaben am IGEO. Nach sechs Jahren im Amt trat Prof. Dr. Stephan Nebiker per 1. September 2022 die Leitung des Instituts Geomatik an seinen Nachfolger Prof. Dr. Dante Salvini ab. Neu wird das Rotationsprinzip eingeführt, nach welchem alle fünf Jahre die Institutsleitung innerhalb vom Kollegium weitergegeben wird. Stephan Nebiker wird weiterhin als Professor für Photogrammetrie, Fernerkundung und Geoinformatik am Institut tätig sein und seine Aktivitäten in der Lehre und insbesondere in der Forschung wieder verstärken. An dieser Stelle danken

wir ihm herzlich für seinen grossen Einsatz für das Institut. Dante Salvini kennt das Institut als Professor für Geodäsie und Navigation sowie als Studiengangsleiter des Bachelorstudiengangs Geomatik bereits bestens. Die Leitung des Bachelorstudiengangs wechselte infolgedessen von Dante Salvini zu Prof. Dr. David Grimm, welcher seit fünf Jahren als Professor für geodätische Messtechnik und Geosensorik unterrichtet und den Studiengang ebenfalls sehr gut kennt. Den bisherigen Amtsinhabern wurde mit einer Geomatik-Schokoladenkreation und einem Heidelbeerstrauch gedankt. Das Institut Geomatik wünscht den neuen Stelleninhabern alles Gute, viel Freude und Erfolg in den neuen Positionen.



Dem abtretenden Institutsleiter des Instituts Geomatik Prof. Dr. Stephan Nebiker wurde als Dank eine Geomatik-Schokokreation überreicht.



Der bisherige Bachelorstudiengangsleiter Prof. Dr. Dante Salvini reichte den Stab an den neuen Studiengangsleiter Prof. Dr. David Grimm weiter.

www.geomatik.ch
www.geo-education.ch
www.berufsbildung-geomatik.ch

### FHNW Muttenz: Geomatik Events 2022/23

#### Infoanlässe

4. Oktober 2022:

# Informationsanlass Master of Science in Engineering

Gerne laden wir alle, die sich für das praxisorientierte Masterstudium in Geomatics interessieren, an unsere Infoveranstaltung ein. 17.00–18.00 Uhr (digitaler Livestream). Anmeldung: www.study-geomatics.ch

### 8. November 2022:

# EinBlick in die Hochschule für Architektur, Bau und Geomatik

Gerne stellen wir Ihnen unseren neu überarbeiteten Bachelorstudiengang in Geomatik und den Masterstudiengang Geomatics am 8. November 2022 hybrid vor. Der Infoanlass findet im Rahmen des Hochschulanlasses «EinBlick in die Hochschule für Architektur, Bau und Geomatik» statt, an welchem alle Bachelor- und Masterstudiengänge der HABG vorgestellt werden sowie Fachvorträge stattfinden. 17.45 Uhr (hybrid: FHNW Campus Muttenz und online).

Anmeldung: www.fhnw.ch/einblick

### 16. November 2022:

# Informationsanlass CAS Geoinformation & BIM und CAS Spatial Data Analytics

Positionieren Sie sich als Expert\*in im sicheren Umgang mit Geodaten – das ist die Zukunft. Unsere Weiterbildungen unterstützen Sie. Im Zertifikatslehrgang «CAS FHNW Spatial Data Analytics» erlernen Sie, Geodaten zielgerichtet zu modellieren, zu verarbeiten und zu interpretieren. Der Zertifikatslehrgang «CAS FHNW GeoBIM» macht Sie zur Expertin/zum Experten für die BIM-Methode, BIM-gerechte Datenerfassung und Prozesse in der digitalen Bauwirtschaft. 17.00 Uhr (online).

Weitere Information und Anmeldung: www.fhnw.ch/habg-infoanlaesse

### 28. November 2022:

# Informations anlass Bachelor of Science in Geomatik

Gerne stellen wir Ihnen unseren Bachelor of Science in Geomatik online vor. 17.00–18.00 Uhr (digitaler Livestream).

Anmeldung:

www.fhnw.ch/bachelor-geomatik

### Geomatik Herbst Kolloquium

27. September 2022:

# Verwendung und Analyse von Geodaten in der Kriminalanalyse

Kalin Müller, GIS Spezialistin, Kantonspolizei Aargau, Aarau

#### 18. Oktober 2022:

### Geomatikstudium als Start ins «richtige Leben» & Impulsvortrag GEO+ING

Sabrina Felder, BSc FHNW in Geomatik, Gossweiler Ingenieure AG, Dübendorf Christoph Hess, GEO+ING Vorstandsmitglied, Projektleiter Public Safety, Hexagon Schweiz

Philippe Lebert, FGS Headteam, Personalberater Geoinformatik & IT anschliessend lädt GEO+ING herzlich zum

### 8. November 2022:

Apéro ein

### Messtechnische Aspekte bei Korridor-Mapping und Gleisdiagnostik von Bahnnetzen

Fabian Angehrn, Leiter Abteilung Diagnostik, Sersa Maschineller Gleisbau AG, Zürich Daniel Stähli, Project/Key Account Management Rail, iNovitas AG, Baden

### 29. November 2022:

### Navigation in der Luftfahrt im Wandel Dr. Marc Troller, CNS expert, Skyguide swiss air navigation services ltd, Wangen bei Dübendorf

Die Vorträge beginnen jeweils um 16.30 Uhr und finden hybrid an der FHNW in Muttenz und online statt.

Weitere Infos: www.fhnw.ch/igeo/events

### Weiterbildungen

20. Februar 2023:

### **CAS FHNW Geoinformation & BIM**

Der Zertifikatslehrgang «CAS FHNW Geoinformation & BIM» vermittelt fundierte und praktische Einblicke in die Prozesse der digita-

len Bauwirtschaft – aus Perspektive der Geomatik und der Geoinformationsbranche. Der Fokus liegt auf dem Zusammenspiel und den Schnittstellen zwischen BIM und Geoinformationen sowie auf dem Erwerben fundierter Kenntnisse im Bereich des Digitalen Bauens, Planens und Nutzens.

Weitere Infos unter: www.fhnw.ch/cas-geobim

### August 2023:

### **CAS FHNW Spatial Data Analytics**

Der Zertifikatslehrgang «CAS FHNW Spatial Data Analytics» ermöglicht den Teilnehmenden, den wirtschaftlichen und technologischen Weiterentwicklungen im Bereich von Geoinformation und GIS (Geographischen Informationssystemen) mit einer fundierten und praxisnahen Weiterbildung entgegenzutreten. Die Teilnehmenden lernen Geodaten zielgerichtet zu modellieren, zu verarbeiten und zu interpretieren und so fundierte Entscheidungen aus räumlichen Datenanalysen zu treffen.

Weitere Infos unter: www.fhnw.ch/spatial-data-analytics

### Weitere Termine

19. Januar 2023:

### MasterForum HS22

Die Studierenden des Masterstudiengangs MSE mit Profil Geomatics präsentieren ihre Masterthesen.

Weitere Infos folgen im Verlauf des Semesters unter: www.fhnw.ch/igeo/events

### 13. Juni 2023:

### 60-jähriges Jubiläum Institut Geomatik

Das Institut Geomatik der Fachhochschule Nordwestschweiz feiert im 2023 das 60-jährige Jubiläum. Wir freuen uns, am 13. Juni 2023 das Jubiläum gemeinsam mit Ihnen zu feiern.

Weitere Infos folgen im Verlauf des Jahres unter: www.fhnw.ch/igeo/events

### Formation, formation continue

# Wie lange reisen Geomatik-Lernende an die Baugewerbliche Berufsschule Zürich?

Geomatik-Lernende kommen aus der deutschsprachigen Schweiz und dem Fürstentum Liechtenstein an die Baugewerbliche Berufsschule (BBZ) nach Zürich. Seit 1967 findet deshalb der Unterricht in Form von mehrwöchigen Blockkursen (7–10 Wochen pro Jahr) statt. Diverse Lernende pendeln dazu jeden Tag nach Zürich. Andere, mit längeren Anreisewegen, legen die Strecke nur an den Wochenenden zurück. Sie übernachten unter der Woche in Zürich. Eine kürzlich erstellte Geoanalyse zeigt die Wohnorte aller 451 Geomatik-Lernenden vom Schuljahr 2021/2022 und deren ÖV-Fahrzeit (Abb. 1) respektive Reisezeit (Abb. 2).

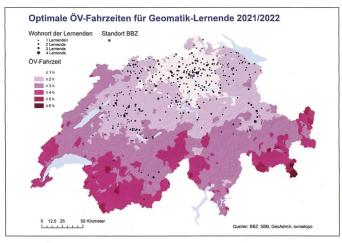


Abb. 1: ÖV-Fahrzeit der Geomatik-Lernenden.

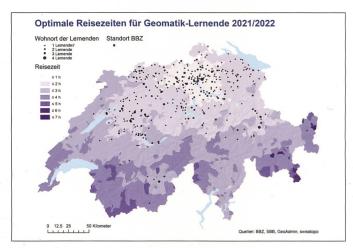


Abb. 2: Reisezeit der Geomatik-Lernenden.



## ZUKUNFT BRAUCHT PARTNERSCHAFT

Gute Beziehungen zu Kunden und Partner, die auf Kompetenz, Innovation und einer erstklassigen Dienstleistung beruhen – das ist die Cavigelli Ingenieure AG. Dabei setzt das Unternehmen aus Graubünden auf führende Technologien sowie modernste Instrumente und Verfahren. Das Ergebnis sind hochspezialisierte Leistungen im gesamten Vermessungsbereich. Zu und mit ALLNAV pflegen die Ingenieure aus Ilanz und Chur eine langjährige, professionelle wie auch freundschaftliche Beziehung. Die Cavigelli Ingenieure AG und ALLNAV sind sich einig: Zukunft braucht Partnerschaft.



www.allnav.com

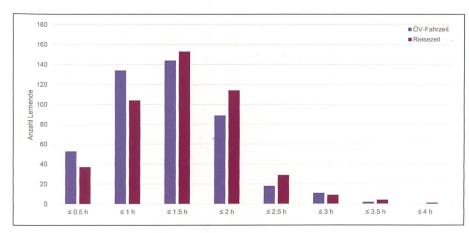


Abb. 3: Klassenbildung der Wegzeiten.

Wie entstand diese Geo-Analyse? Nach der Formulierung von Fragestellungen sind die Geometrien der Postleitzahlen (PLZ) und die Klassenlisten beschafft worden. Ein automatisierter Vorgang suchte für jedes Zentrum der PLZ die nächste bediente ÖV-Haltestelle und die schnellste Verbindung nach Zürich. Aus der räumlichen Verschneidung aller PLZ mit

Reisezeit und den Wohnorten der Lernenden resultierte die Zuweisung der Reisezeit für jede Person. Daraus lässt sich nun sowohl das Diagramm (Abb. 3) als auch die Karten erstellen, womit die formulierten Fragestellungen beantwortet werden.

Die ÖV-Fahrzeit entspricht der kürzesten vorgeschlagenen Dauer gemäss SBB-Fahrplan

von jeder Ortschaft nach Zürich Hauptbahnhof (HB). Bei der Reisezeit wird für den zusätzlichen Fussweg, von der Ortschaft bis zur nächsten Haltestelle sowie von Zürich HB bis zur BBZ, 1 Minute pro 100 Metern dazugezählt.

Aus den Resultaten lässt sich die durchschnittliche ÖV-Fahrzeit der Lernenden von 1h 10 min berechnen. Jedoch hat gut ¼ der Lernenden eine ÖV-Fahrzeit von über 1.5 h. Welche spannenden Erkenntnisse können Sie der Analyse entnehmen? Aufgrund von Fahrplananpassungen sowie der wechselnden geografischen Verteilung der Lernenden werden sich die Resultate teilweise ändern.

Michael Zwick und Bianca Schmidt Lehrbeauftragte Berufskunde, Geomatik Baugewerbliche Berufsschule Zürich Lagerstrasse 55 CH-8090 Zürich michael.zwick@bbzh.ch bianca.schmidt@bbzh.ch

