

# Mit Gebäudeinformatik durch alle Bauphasen

SwissGIN ist die nationale Vereinigung der Gebäudeinformatiker. Sie fördert die qualitativ hochstehende Grundausbildung der Gebäudeinformatiker sowie deren berufliche Weiterbildungen. Die Vereinigung unterstützt die Energieeffizienz (Green Building) und die Integration aller ICT-Technologien, Gebäudesystemtechniken, Automationen und Multimedia-Systeme in Wohn-, Geschäfts- und Industriegebäuden.

## Gebäudeinformatiker NDS, erste Abschlüsse bei E-Profi Education

Am 11. November 2016 konnten bei E-Profi Education die ersten Absolventen des Lehrganges Gebäudeinformatiker NDS ihr Diplom entgegennehmen. Die zehn Studenten eigneten sich während drei Semestern und rund 900 Lernstunden umfassende Kenntnisse auf den Gebieten der Gebäudeinformatik, Energiemanagement, Submission und Kalkulation (CRB NPK-GA), sowie Facility Management (TGM) an. Für die Zulassung zum Lehrgang mussten alle Teilnehmenden einen eidg. Fachausweis und mindestens drei Jahre Berufserfahrung in einschlägigen Richtungen vorweisen. In den drei Semestern des Lehrganges erweitern die Teilnehmenden ihre Berufs-

kenntnisse in den Bereichen Konzeption, Funktionsdefinition und Erstellung von Ausschreibungsunterlagen integrierter Gebäudeautomations- und -informatiksystemen. Ebenfalls erlaubt ihnen ihre Weiterbildung die Koordination der verschiedenen Gewerke und Fachplaner in der Konzeptions- und Ausführungsphase. Die Zeiten, in denen man den einmal gewählten und erlernten Beruf bis zur Pensionierung ausüben konnte, sind definitiv vorbei. In allen Branchen findet eine rasante Entwicklung in Technik und Verfahren statt. Diese Entwicklung stellt Berufsleute immer wieder vor neue Herausforderungen, denen sie nur durch ständige Weiterbildung erfolgreich entgegenzutreten können. Seit 30 Jahren ist E-Profi Education als Bildungsanbieter in den Bereichen Elektro-

installation, Telematik und Gebäudetechnik tätig. Seit 2006 haben sich über tausend Elektriker oder Telematiker bei E-Profi Education auf ihre Verbandsprüfungen der Höheren Berufsbildung mit eidg. Abschluss vorbereitet – Mit einer Erfolgsquote von über 80%.

## Einbettung der Lehrgänge in die Schweizerische Bildungslandschaft

E-Profi Education ist überzeugt, mit den neuen von SwissGIN, dem Schweizerischen Verband für Gebäudeinformatik, entwickelten, praxisorientierten Lehrgängen Gebäudeinformatiker NDS (18 Monate) und ab Frühling 2017 Gebäudeinformatiker HF (6 Semester) weitere wichtige Mosaiksteine im Bereich der höheren Berufsbildung anbieten und damit Lücken in der Bildungslandschaft schliessen zu können. Weiter werden die Lehrgänge auch beim sfb Bildungszentrum angeboten.

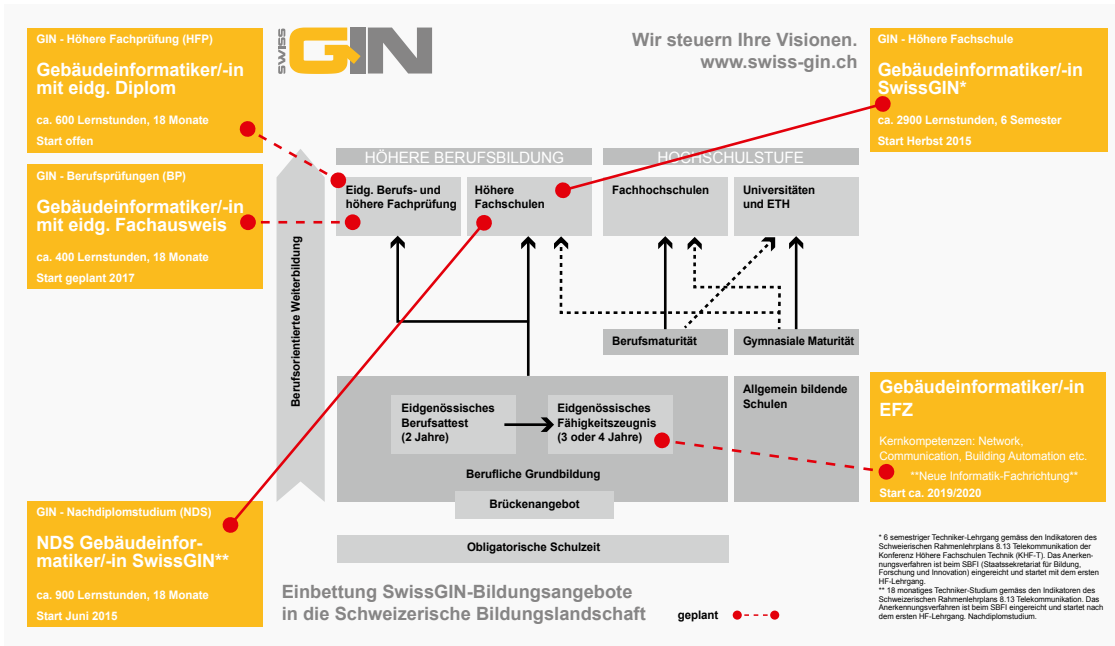
SwissGIN hat sich zum Ziel gesetzt, Aus- und Weiterbildungen auf den unterschiedlichen Bildungsstufen anzubieten. Die Berufsprüfung zum Gebäudeinformatiker ist für 2017 geplant und auch die Grundausbildung ist in Planung. Auf Stufe der Fachhochschulen fand Ende 2016 zudem ein Austausch betreffend Gebäudeinformatik mit der Hochschule Luzern Technik & Architektur statt.

## Warum Gebäudeinformatiker?

Bauen hat sich zu einer äusserst anspruchsvollen Aufgabe entwickelt. In kürzester Zeit müssen mit einer grossen Zahl an Projektbeteiligten komplexe Anforderungen an die Bauten realisiert werden. Architektonische Qualitäten, Investitions- und Betriebskosten, Umwelt- und Nachhaltigkeitsaspekte (Energiewende) und betriebliche Anforderungen des zukünftigen Nutzers müssen in Einklang gebracht werden. Im Bereich Technik hat sich das Gebäude als



Abschlussklasse NDS Gebäudeinformatiker SwissGIN bei E-Profi Education.



**SwissGIN Bildungsangebote.**

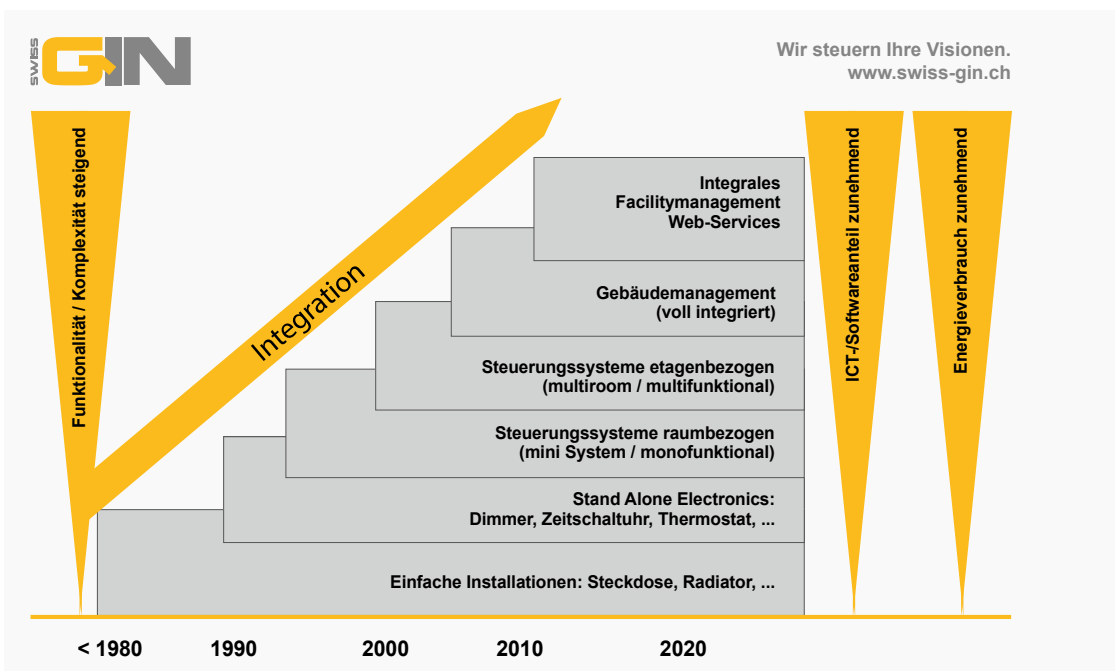
Hülle einer Vielzahl von Gewerken zu einem Gesamtsystem entwickelt. Als Treiber in dieser Entwicklung lassen sich folgende Markt- und Technologietrends stichwortartig auflisten:

- Flexibilität in der Gebäudenutzung
- Integrales Facility Management (Gebäudeautomation als Datenlieferant)
- Energiewende nur in Kombination mit Vernetzung
- Netzwerk- und Energiemanagement (demand side management) in Verbindung mit Smart-Grid
- DataCenter – Sicherheit und Effizienz bei steigenden Datenmengen (BigData)

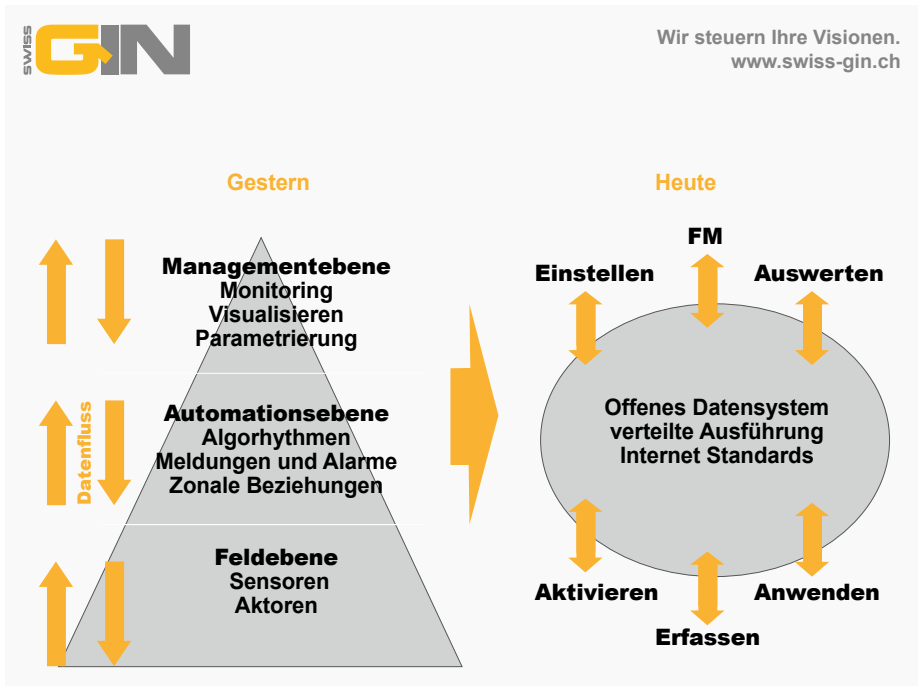
- Internet of Things – IoT (alles am Netz – mit IPv6 alles adressierbar)

Die von einem modernen Gebäude geforderten Funktionen lassen sich nicht mehr in der herkömmlichen starren Technik (Verbindungsprogrammierung) realisieren. IP-fähige Sensoren und Aktoren in Verbindung mit leistungsfähigen Rechnern erlauben komplexe Zusammenhänge in der Gebäudeautomation softwaremässig abzubilden. Die Software ist dabei von zentraler Bedeutung. Gebäudesystemfunktionen müssen deshalb bereits in der Planungsphase bis ins Detail definiert werden. Nachträgliche Anpassungen oder Ergänzungen im Zuge

der Realisierung sind mit hohen Zusatzkosten verbunden. Die bis anhin übliche gewerkorientierte Planung wird diesen Anforderungen nicht mehr gerecht. Diese Entwicklung führt zu neuen Anforderungen der an der Planung eines Objektes Beteiligten. In dieser Phase sind Kenntnisse in der Informatik, der Haustechnik bis hin zu Kommunikation und Multimedia gefragt. Diese Kenntnisse kommen nebst der Konzeptionierung (Planung) auch in der Phase der Realisation (Integration, Inbetriebsetzung) zum Zuge. Neue Ansätze in der Planung wie BIM (Building Information Modeling) sowie Hilfsmittel wie der NPK-GA oder der NPK-FM des CRB revolutionieren das (digitale) Bauen



Von verbindungs- (VPS) über speicherprogrammiert (SPS) bis zur totalen Vernetzung.



Organisationsstruktur gestern hierarchisch organisiert, heute offen und vernetzt.

und fordern entsprechende Ausbildungen wie diejenige zum Gebäudeinformatiker. Die herkömmlichen Ausbildungskonzepte im Bereiche der Gebäudetechnik decken diese Bedürfnisse nicht ab. Gestern noch starre hierarchische Strukturen sind bereits heute durch offene, flexiblere abgelöst. Vormalig strukturierte Kommunikationsmodelle sind morgen überholt und setzen von den involvierten Fachkräften vertiefte Kenntnisse in Kommunikation und Informatik voraus. Die Gebäudeinformatik verbindet die einzelnen Gewerke/Disziplinen zu einem System. Durch diesen Verbund kann die Wirkung der einzelnen Komponenten koordiniert und in der Gesamtwirkung optimiert werden. Damit können unter anderem wesentliche Energieeffizienzsteigerungen erzielt werden. Zusätzlich werden über die Gebäudeinformatik umfangreiche Daten mit hoher Qualität für den Benutzer und Betreiber eines Gebäudes aufbereitet. Basis für eine reibungslose Interoperabilität zwischen unterschiedlichen Herstellern und Produkten sind standardisierte Verbindungsstellen und Protokolle zu den einzelnen Anlagen und Komponenten.

[www.swiss-gin.ch](http://www.swiss-gin.ch)



**SWISS GIN** Schweizerische Vereinigung der Gebäudeinformatiker

**Wir steuern Ihre Visionen!**  
[www.swiss-gin.ch](http://www.swiss-gin.ch)

**Weiterbildung zur Vernetzung intelligenter Gebäudesysteme.**

**Gebäudeinformatiker/-in SwissGIN\***  
6 Semester - Start: 08. März 2017 bei E-Profi Education

**NDS Gebäudeinformatiker/-in SwissGIN\*\***  
18 Monate - Start: 07. April 2017 bei E-Profi Education  
21. September 2017 bei sfb Bildungszentrum

SwissGIN Bildungspartner:

**E-PROFI** Höhere Berufsbildung **sfb** Bildungszentrum für Technologie und Management

Jetzt informieren: [www.swiss-gin.ch](http://www.swiss-gin.ch)

\* Der Lehrgang befindet sich im Anerkennungsverfahren beim SBFI (Staatssekretariat für Bildung, Forschung und Innovation) und wurde gemäss den Indikatoren des Schweizerischen Rahmenlehrplans 8.13 der Konferenz Höhere Fachschulen Technik (KHF-T) mit der Fachrichtung Telekommunikation eingereicht.  
\*\* Nachdiplomstudium