

**Zeitschrift:** Collage : Zeitschrift für Raumentwicklung = périodique du développement territorial = periodico di sviluppo territoriale

**Herausgeber:** Fédération suisse des urbanistes = Fachverband Schweizer Raumplaner

**Band:** - (2003)

**Heft:** 5

**Artikel:** Neuordnung des Zonensystems

**Autor:** Büchi, Walter

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-957929>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **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. [Voir Informations légales.](#)

### **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. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 01.02.2025

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

**Im Zusammenhang mit der Entwicklung neuer Betriebsformen und -strukturen sowie mit neuen Allokationskriterien für Betriebe laufen allenthalben Bestrebungen für eine Weiterentwicklung des Systems der Bauzonen. Diese stossen jedoch rasch an Grenzen, die meines Erachtens in der Grundstruktur des heutigen Zonensystems bedingt sind. Ich stelle deshalb eine grundsätzliche Neuordnung zur Diskussion.**

Im Kanton Luzern wurden beispielsweise mit der letzten Revision des Planungs- und Baugesetzes die Industriezone und die Gewerbezone durch eine Arbeitszone ersetzt. Gleichzeitig wird versucht, die Dimensionierung der Arbeitszonen bzw. die Ausschöpfung von deren Kapazität über eine Regulierung der zulässigen Verkehrserzeugung in den Griff zu bekommen.

## Ausgangslage

Das heute angewandte System der Bauzonen beruht auf einer weitgehenden Nutzungstrennung im Sinne der Charta von Athen. Es wurden allerdings schon früh Mischzonen (z.B. Wohn- und Gewerbezone) vorgesehen. Im Laufe der Zeit wurden auch die reinen Wohnzonen, zum Teil auf Grund von Gerichtsentscheiden, für so genannte nicht störende oder wohnnahe Arbeitsnutzungen geöffnet. Die in neuer Zeit, unter anderem in der Charta von Machu Picchu geforderte Nutzungsdurchmischung blieb aber auch mit diesen Korrekturen immer problematisch.

## Entwicklungen

Eine zunehmende Durchmischung fand jedoch auf der faktischen Ebene statt. So durchmischten sich, nur schon auf Grund betrieblicher Entwicklungen, Büros und Produktionsstätten zunehmend. Dies wurde unter anderem möglich, weil die Umweltschutzgesetzgebung, insbesondere mit der Luftreinhalteverordnung und der Lärmschutzverordnung, die Emissionen der Produktionsstätten so weit reduzierte, dass ein Nebeneinander mit anderen Arbeitsstätten möglich wurde. Gleichzeitig drängten Grossverteiler, Einkaufszentren, Vergnügungsparks und neuerdings auch Kinos, die im Rahmen der Nutzungstrennung im ursprünglichen Zonensystem dem Kern- oder

Zentrumsbereich zugewiesen waren, auf die grüne Wiese, und als dies eingedämmt wurde, in die Arbeitszonen.

Parallel dazu entwickelte sich ein Trend zur Privatisierung öffentlicher Nutzungen. Zum Teil wurde dem mit einer Umbenennung der «Zone für öffentliche Bauten und Anlagen» in «Zone für Bauten und Anlagen im öffentlichen Interesse» begegnet. Dies konnte jedoch zu Konflikten bezüglich des mit dieser Zone verbundenen Enteignungsrechtes führen. Mit der Pflicht, die Zonen einer Lärmempfindlichkeitsstufe zuzuweisen, wurde zudem offensichtlich, dass die verschiedenen Teile der öffentlichen Zone völlig unterschiedlichen Charakter aufweisen können (z.B. Spital-Werkhof).

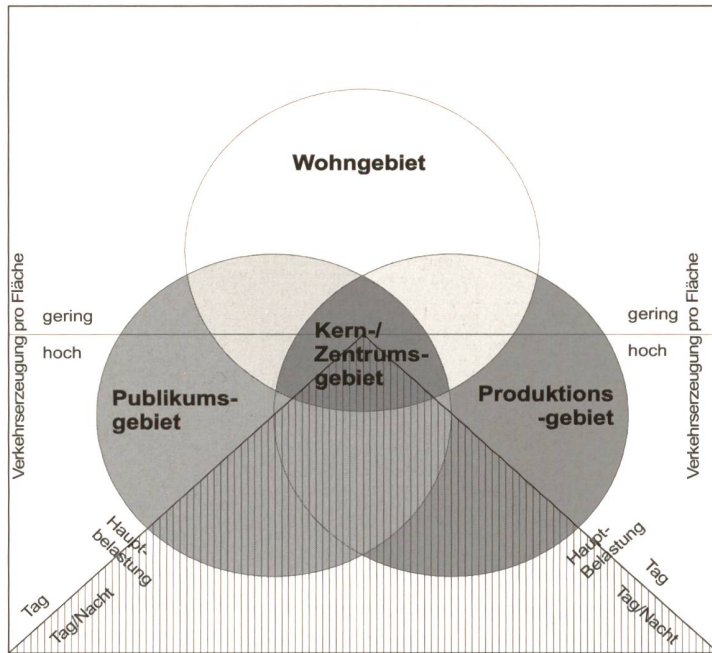
Schliesslich wurde die Erzeugung und Massierung des Verkehrs durch neue Produktionsorganisation, durch die oben beschriebene Verlagerung von Zentrumsfunktionen und durch die neue Organisation des Verkehrssystems (just in time-Produktion, Einkaufszentren, Hochleistungsstrassen) ständig intensiviert.

## Folgen

Die Folgen dieser Entwicklungen sind vielfältig und zum Teil gravierend. Die Zulässigkeit zahlreicher Nutzungen in verschiedenen Zonen führt nicht nur zur erwünschten Durchmischung, sondern auch zu einer Desaggregation der Siedlungsstruktur. Ökonomisch schwache Nutzungen, die bisher mit einer engen Umschreibung des Nutzungszweckes am erwünschten Standorten erhalten werden konnten, werden nun verdrängt. Durch die Auslagerung zentraler Funktionen wie Versorgung mit Gütern des täglichen Bedarfes, Unterhaltungsbetriebe u.ä. entstehen Zentralitätsverluste, die bis zur Verödung von Zentren führen können. Gleichzeitig kann anderen Orts durch die Zuwanderung zulässiger, aber unerwünschter Nutzungen im Wohnumfeld eine Verminderung der Wohnqualität oder des Rufes eines Wohngebietes und damit eine Segregation der Bevölkerung bis hin zur Ghettoisierung stattfinden. Schliesslich droht die Kontrolle über die Verkehrsbelastung verloren zu gehen.

Letzteres ist gerade im Wohnbereich problematisch, weil die Wohnqualität nicht nur durch die durchschnittlichen Grenzwerte, sondern auch durch Art und Zeitpunkt von Einzelereignissen

► Walter Büchi  
Raumplaner  
FSU / SIA / Reg A



Die gegenseitige Zuordnung von Gebietstypen, Verkehrserzeugung und Verkehrsbelastung ergibt obiges Schema. Aus der Darstellung ist ersichtlich, dass auch Mischgebiete denkbar sind.

stark beeinflusst wird. Subjektiv kann das Vorliegen oder auch nur die Möglichkeit einer Beeinträchtigung durch Einzelereignisse gravierend sein, auch wenn sie objektiv bei weitem innerhalb der als Durchschnittswerte ermittelten zulässigen Immissionsbelastungen liegt. Ähnliches gilt bezüglich der Emissionen von Betrieben, von denen ein zunehmend kleinerer Anteil der klassischen Definition von Industrie- und Gewerbebetrieben entspricht. Zusammenfassend ist festzuhalten, dass das bisherige System der Bauzonen unter den neuen Verhältnissen den ursprünglichen Zweck einer

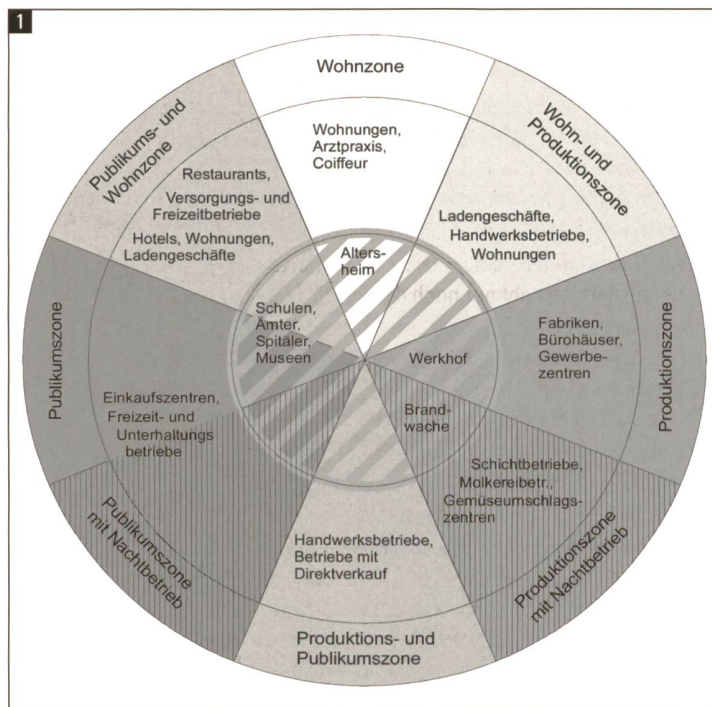
funktionalen Strukturierung der Siedlung kaum mehr erreichen kann. Insbesondere ist der Schutz der Wohngebiete vor umweltschutzrechtlich nicht erfassbaren Störungen nicht mehr gewährleistet.

**Lösungsansatz (Vorschlag)**

Um den geschilderten Problemen zu begegnen, schlage ich vor, das Siedlungsgebiet einerseits nach Wohngebieten, Gebieten mit Publikumsverkehr und Arbeitsgebieten, andererseits nach der Haupt-Verkehrsbelastung zu gliedern. Beim Verkehrsaufkommen ist die Verkehrserzeugung pro Fläche, die Periodizität des Verkehrsaufkommens und die tageszeitliche Verteilung des Verkehrs massgebend. Es ergibt sich folgende Matrix:

| Gebietstypen     | Haupt-Verkehrsbelastung      |      |                |            | tageszeitliche Verkehrsbelastung |           |
|------------------|------------------------------|------|----------------|------------|----------------------------------|-----------|
|                  | Verkehrserzeugung pro Fläche |      | Verkehrsanfall |            | Tag                              | Tag/Nacht |
|                  | gering                       | hoch | kontinuierlich | periodisch |                                  |           |
| Wohngebiete      | 1                            |      | 2              | 3          | 4                                |           |
| Publikumsgebiete |                              | 5    | 6              |            | 7                                | 8         |
| Arbeitsgebiete   |                              | 9    | 10             | 11         | 12                               | (13)      |

- 1 In Wohngebieten wird der Verkehrsanfall mit Überwiegen des Personenwagen-Verkehrs als gering eingestuft.
- 2 In Wohngebieten mit hoher Motorisierungsdichte (Zweit- und Drittwagen) ist mit einer kontinuierlichen Verkehrserzeugung zu rechnen.
- 3 In Wohngebieten mit geringer Motorisierungsdichte und hohem Pendleranteil ist mit einer periodischen Verkehrserzeugung in den Stosszeiten zu rechnen.
- 4 In Wohngebieten ist mit einem überwiegen den Verkehrsanfall tagsüber zu rechnen, wenn auch der wachsende Anteil an motorisiertem Freizeitverkehr zu einer zunehmenden Verkehrserzeugung in der Nacht führen dürfte.
- 5 Bei Gebieten mit Publikumsverkehr (Ämter, Einkaufszentren, Sport- und Unterhaltungsstätten) ist mit hoher Verkehrserzeugung pro Fläche zu rechnen.
- 6 Bei Gebieten mit Publikumsverkehr ist mit kontinuierlichem Verkehrsanfall zu rechnen, wobei in gewissen Fällen (Vorstellungsende von Unterhaltungsbetrieben, sportliche Grossveranstaltungen) mit einzelnen, zum Teil massiven Spitzen zu rechnen ist.
- 7,8 Je nach Art der Einrichtung wird der Verkehr nur tagsüber (Ämter) oder auch in der Nacht (Unterhaltungsstätten) anfallen. Bei den Verkaufsstätten zeichnet sich infolge der Liberalisierung der Öffnungszeiten eine Verlagerung von der Belastung tagsüber zu einer Tag- und Nacht-Belastung ab.
- 9 Auch bei Arbeitsgebieten ist mit einer hohen Verkehrserzeugung zu rechnen, wobei je nach Betriebsart der Personenwagen- oder der Schwerverkehr überwiegen kann.





- 10 Wo der Güterverkehr (An- und Auslieferung) die Hauptbelastung verursacht, ist diese tendenziell kontinuierlich.
- 11 Wo die Hauptbelastung durch die Zu- und Wegfahrt der Arbeitskräfte verursacht wird, ist diese periodisch, bei Schichtbetrieb bedeutend ausgeprägter als bei Betrieben mit Gleitzeitregelung.
- 12 Aufgrund der Arbeitszeitbestimmungen und des Nachtfahrverbotes für Lastwagen, konzentriert sich die Verkehrsbelastung in den meisten Arbeitsplatzgebieten auf den Tag.
- 13 Bei Schichtbetrieb und bei Spezialbetrieben (Milchverarbeitung, Gemüseumschlag) kann die Belastung auch oder sogar hauptsächlich nachts anfallen.

Bei der Zuweisung der verschiedenen Gebiets- und Mischtypen zu einzelnen Zonen stellt sich die Frage, wo die öffentlichen Zonen anzusiedeln sind. Dabei ist festzustellen, dass die einzelnen Teilgebiete der öffentlichen Zonen ganz unterschiedlichen Gebietstypen zuzuordnen sind: Ein Altersheim gehört in ein Wohngebiet mit geringer, auf den Tag beschränkter Verkehrsbelastung, eine Mittel- oder Hochschule entspricht einem Publikumsgebiet mit kontinuierlicher Belastung tagsüber und eine Brandwache wäre am ehesten in einem Arbeitsgebiet mit Tag- und Nachtbelastung anzusiedeln. Ich schlage vor, die Zuweisung auch so vorzunehmen und den öffentlichen Charakter bzw. das Enteignungsrecht mit einer zusätzlichen Information im Zonenplan darzustellen. Dies würde bedeuten, dass die öffentliche Zone nicht mehr als eigener Zonentyp der Grundnutzung auftritt.

Bei der Definition der Zonenarten unter Berücksichtigung des Belastungsschemas ist meines Erachtens nach wie vor von der Funktion der Zonen (Zonenzweck) auszugehen. Die Korrelation zwischen Funktion und Belastung ist in der folgenden Darstellung anhand von Beispielen von Nutzungen dargestellt. Dabei umfasst der innere Ring die privaten Nutzungen und der zentrale Kreis die öffentlichen Funktionen. **1**

Es ergibt sich das folgende Zonenschema (Vorschlag), wobei die einzelnen Zonentypen, insbesondere die Wohnzonen, selbstverständlich nach wie vor nach Bebauungsart unterteilt werden können. **2**

Einige Zonentypen unterscheiden sich nur dadurch, dass die eine Variante auch nächtlichen Verkehr aufweist. Auch hier stellt sich die Frage, ob die Zulässigkeit des Nachtverkehrs ebenfalls durch eine Zusatzinformation im Zonenplan dargestellt werden soll. Dies dürfte unter anderem auch deshalb praktikabel sein, weil derartige Zonen sinnvollerweise zusammengefasst und nicht durch Gebiete ohne Nachtverkehr, sondern direkt von den Verkehrssträngen der Basiserschliessung aus erschlossen werden.

| Zonenbezeichnung                  |  | mögliche Nutzungen (Beispiele)  | Funktion       |                       |                           |                 |        | Belastung      |           |            |           |
|-----------------------------------|--|---|----------------|-----------------------|---------------------------|-----------------|--------|----------------|-----------|------------|-----------|
| neu                               | bisher                                 |   | Ortsbildschutz | Dienstleistung Kunden | Dienstleistung Wirtschaft | Güterproduktion | Wohnen | kontinuierlich |           | periodisch |           |
|                                   |  |   |                |                       |                           |                 |        | Tag            | Tag/Nacht | Tag        | Tag/Nacht |
| Kernzonen                         | Kernzonen                              | Ladengeschäfte, Praxen, Wohnungen   | X              | X                     | (X)                       | (X)             | X      |                | X         |            |           |
| Wohnzonen                         | Wohnzonen, öffentliche Zonen           | Wohnungen, Altersheime, Arzt- und Anwaltspraxen, Coiffeursalons                 |                | (X)                   |                           |                 | X      | X              |           | (X)        |           |
| Publikums- und Wohnzonen          | Zentrumszonen, öffentliche Zonen       | Restaurants, Vergnügungsbetriebe, Ladengeschäfte, Kaufhäuser, Hotels, Wohnungen |                | X                     | (X)                       |                 | X      | X              |           |            | (X)       |
| Publikumszonen                    | öffentliche Zonen, .....               | Ämter, Schulen, Spitäler, Museen  |                | X                     |                           |                 |        | X              |           | X          |           |
| Publikumszonen mit Nachtbetrieb   | Zentrumszonen, Industriezonen          | Einkaufszentren, Vergnügungsbetriebe  |                | X                     |                           |                 |        |                | X         |            | X         |
| Publikums- und Produktionszonen   | Gewerbebezonen, Industriezonen         | Handwerksbetriebe, Betriebe mit Direktverkauf                                   |                | X                     | X                         | X               |        | X              |           | X          |           |
| Produktionszonen                  | Gewerbebezonen, Industriezonen         | Fabriken, Bürohäuser, Gewerbezentren  |                |                       | X                         | X               |        | X              |           | X          |           |
| Produktionszonen mit Nachtbetrieb | Gewerbebezonen, Industriezonen         | Schichtbetriebe, Milchverarbeitungsbetriebe, Gemüseumschlagszentren             |                |                       | X                         | X               |        |                | X         |            | X         |
| Produktions- und Wohnzonen        | Wohn-Gewerbebezonen, Gewerbe-Wohnzonen | Handwerksbetriebe, Ladengeschäfte, Bürohäuser, Wohnungen                        |                |                       |                           | X               | X      | X              |           | X          |           |

### Aufforderung zur Stellungnahme

Die Ideen, die ich im Laufe meines Lebens entwickelt habe, haben unterschiedliche Schicksale erlitten: bei einigen musste ich selber einsehen, dass sie in die Irre führten, manche wurden als unpraktikabel abgelehnt und sind nach Jahren unter anderem Namen als letzter Schrei der Erkenntnis aufgetaucht und ein paar haben sich als sinnvoll erwiesen. Im vorliegenden Fall dürfte der erste oder der letzte Fall eintreten. Grundsätzlich scheint mit die Zeit reif für das vorgeschlagene System. Viele Ansätze sind verschiedenorts schon realisiert; es geht nur noch darum, die Lösungsansätze zu Ende zu denken und in einem konsistenten System zu vereinigen. Das habe ich hier versucht; ob der Versuch in die Irre führt, kann ich nicht selber beurteilen. Es ist klar, dass ein solches System nicht von einem Einzelnen in einem einzigen Wurf geschaffen werden kann. Es sind deshalb folgende Fragen zu klären:

- Besteht ein Bedürfnis nach einer Neuordnung des Zonensystems?
- Ist der vorliegende Vorschlag ein sinnvoller Ansatz?
- Welche Punkte sind bei der Weiterentwicklung zu beachten?

Ich fordere alle meine Kolleginnen und Kollegen auf, zu diesen Fragen Stellung zu nehmen. Kurze Kommentare können über [w.i.buechi@bluwin.ch](mailto:w.i.buechi@bluwin.ch) direkt an mich gerichtet werden; ich werde versuchen, sie zusammenzufassen. Längere Stellungnahmen, Alternativ- und Gegenvorschläge bitte ich an die Redaktion der *collage* einzusenden.

<http://e-collection.ethbib.ethz.ch/cgi-bin/show.pl?type=semarb&nr=36>



Geschenkabonnement für das Jahr 2004

## Schenken und schenken lassen

Möchten Sie Jemandem ein Jahresabonnement (Schweiz CHF 85.–) der Zeitschrift *collage* schenken? Sie erhalten als Dank eine Gutschrift von CHF 15.– auf Ihre nächste Abonnementsrechnung.

Senden Sie uns bis zum **31.12.2003** die Anschrift der beschenkten Person, und Ihre eigenen Angaben.

Wir wünschen Ihnen spannende Lektüre – Ihr FSU Verlag

**collage**

c/o Raumplanung und Architektur  
Lettenweg 118, CH-4123 Allschwil.  
Tel.: 061 485 90 73, Fax: 061 485 90 75  
admin-collage@f-s-u.ch

L'ETAT DE GENEVE CHERCHE

**DEPARTEMENT DE L'AMENAGEMENT,  
DE L'EQUIPEMENT ET DU LOGEMENT**

### CHEF DE PROJET

(urbanisation du PAC Mon Idée - Communaux d'Ambilly)

**Le-la futur-e titulaire du poste est appelé-e** à diriger de façon autonome, avec un haut niveau de responsabilité, un grand projet d'aménagement du territoire (urbanisation du PAC Mon Idée - Communaux d'Ambilly), qui se déroulera sur plusieurs années, de la phase de l'étude à la mise en œuvre opérationnelle. Dans ce cadre, il-elle est appelé-e à élaborer la planification du projet et les méthodes de travail, les cahiers des charges de mandats, à animer les équipes de travail internes à l'administration ou à diriger des mandataires externes, à assurer la gestion financière du projet, à organiser la consultation des organes décisionnels, etc. De même, il-elle sera appelé-e à diriger une petite équipe. Rattaché-e administrativement à la direction de l'aménagement du territoire (DAT), le-la titulaire du poste rendra compte directement à une structure de direction politique du projet et au chef du département.

**Formation :** le-la futur-e titulaire devra être au bénéfice d'une formation universitaire complète dans le domaine de l'architecture ou de l'ingénierie, ainsi que dans le domaine de l'aménagement du territoire et du management de projet.

**Compétences particulières:** Le-la titulaire du poste doit être doté-e d'une culture étendue et polyvalente dans les domaines de l'aménagement du territoire (comprenant : les transports, l'urbanisation, la protection de l'environnement, l'économie, le droit de l'aménagement), d'aisance dans la communication, de capacités de négociation, de ressources créatives et d'une importante motivation. Le-la titulaire sera au bénéfice d'un contrat d'une durée déterminée.

**Lieu de travail :** DAEL - direction de l'aménagement  
Rue David-Dufour 5 - 1205 Genève

**Adresse :** DAEL - division des ressources humaines - à l'att. de  
Mme Laure BARRAS - Case postale 22 - 1211 Genève 8

## Lebensqualität mitgestalten

In unserem Fachbereich Verkehr und Raum erarbeiten wir Planungsdienstleistungen für öffentliche und private Auftraggeber in den Bereichen motorisierter Individualverkehr, öffentlicher Verkehr, Verkehrsmanagement und Raumplanung. Zur Verstärkung und für den Weiterausbau unseres Planungsteams suchen wir eine unternehmerisch denkende, kommunikative Persönlichkeit als

### Projektleiter/in Verkehrs- und Raumplanung

In dieser Funktion sind Sie für die fach- und kundengerechte Abwicklung anspruchsvoller Projekte verantwortlich und massgeblich in die Akquisition eingebunden. Bei Eignung besteht auch die Möglichkeit, weitergehende Führungsaufgaben im Fachbereich zu übernehmen.

Sie besitzen einen Hochschulabschluss und haben bereits einige Jahre Projekte in der Verkehrs- und Raumplanung geleitet. Sie sind mit den Entscheidungsabläufen von Gemeinden und Kantonen vertraut und haben Erfahrung und Freude an der Zusammenarbeit mit Kunden und an der Akquisitionstätigkeit. Sie wollen Ihr Fachwissen in einem dynamischen Umfeld einbringen und gerne in interdisziplinären Teams mitwirken.

Für diese anspruchsvolle Aufgabe arbeiten Sie in einem motivierten Team, unterstützt von modernster Infrastruktur. Sie erhalten damit die Chance, sich in einem vielseitigen Unternehmen mit kollegialer Atmosphäre fachlich und persönlich weiterzuentwickeln. Der Arbeitsort ist in Egg/Esslingen.

Möchten Sie mehr über uns erfahren, besuchen Sie uns im Internet unter [www.bhz.ch](http://www.bhz.ch). Gerne erwartet Herr Jean-Claude Griesser Ihre schriftliche Bewerbung oder Ihre telefonische Kontaktaufnahme.

**Basler & Hofmann**

Ingenieure und Planer AG · Mitglied SIA/USIC, CH-8029 Zürich · CH-8133 Esslingen  
Tel. 01 / 387 11 22 · Fax 01 / 387 11 00