Zeitschrift: Schweizer Ingenieur und Architekt

Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine

Band: 118 (2000)

Heft: 11

Sonstiges

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: 29.11.2025

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

Zuschriften

Wettbewerbskalender

Zur Publikation zweier Ausschreibungen des Kantons Freiburg, SI+A 9, 3.3.2000, S. 19

In SI+A 8 vom 25. Februar habe ich mit Genugtuung gelesen, dass der SIA in einem Wettbewerbs(un)fall in seinem Kommentar zum Nicht-Mitmachen auffordert. Wenn ich aber in der darauffolgenden Nummer – völlig kommentarlos – zwei Verfahren aus dem Kanton Freiburg in der Wettbewerbsliste vorfinde, die mit einem Wettbewerb aber auch gar nichts gemeinsam haben, so mindert dies meine Genugtuung erheblich: Man muss von Ihrer Redaktion erwarten dürfen, dass sie nichts unbesehen publiziert.

In der Tat haben wir in unserem Kanton in bald 20-jährigem Einsatz eine gewisse Bereitschaft bei Behörden erwirken können, SIA-Wettbwerbe durchzuführen (keine PQ, offen! Bezogen auf seine Grösse ist Freiburg derzeit gar schweizerisch führend - aber der Schnauf kann ausgehen!), und hoffen, dass die andern Kantone endlich auch zu dieser Methode finden, damit sich eine natürliche Selektion ergibt und nicht die Furcht vor der grossen Bewerberzahl zu Methoden greifen lässt, die mit einer Öffnung nichts zu tun haben dies eine Nebenbemerkung: Kantonsarchitekten aller Länder vereinigt euch zur Solidarität in offenen einstufigen Verfahren mindestens für alles, was um die 10 Millionen kostet, oder mehr, oder weniger!

Was nun aber den Inhalt der beiden Verfahren («Centre de formation de la protection civile de Sugiez» und «Transformation du bâtiment de l'Industrielle à Fribourg») betrifft, welche ein Kuckuck in Ihre Rubrik «Wettbewerbe» gelegt hat, sind dies «Präqualifikationen» von einer andern Sorte, die sich leider seit geraumer Zeit breit macht. Die Arbeitssituation, die oft zwingt, an solchen Verfahren sich zu beteiligen, wird hernach gar als Erfolgsmesser missbraucht. Ihre Publikation wird sicher um die 300 Anfragen provozieren!

Es geht (wie in einigen ähnlichen Fällen zuvor) immer etwa nach derselben Machart: Zunächst wird ein Direktauftrag erteilt, den man als Machbarkeitsstudie tarnt. Auf dieser Studie basiert hernach ein Verfahren, aus dem zumindest das Vorprojekt bereits entfernt ist. Es werden dann je nachdem Teilleistungen zur Offerte ausgeschrieben. Dazu sind Formulare vorbereitet, in denen auf der ersten Seite die Unterschrift des Kandidaten stehen muss,

wonach ihm die gesamte Aufgabe klar ist - es wird ihm aber (völlig illegalerweise) nicht ermöglicht, zum Verfahren Fragen zu stellen - und auf der letzten Seite eine Pauschal-Honorarofferte zu figurieren hat. Dazwischen muss sich der Bewerber auf 20 bis 40 Seiten darüber ausweisen, dass er (in den letzten sieben Jahren) mindestens drei ähnliche Aufgaben bereits realisiert hat, muss des Weiteren sein Inventar an Computern, Druckern und Scannern auflisten, muss einem völlig willkürlichen Anspruch genügen, gewisse dem Kanton genehme Computerprogramme zu besitzen (sonst gibts weniger Punkte), muss dann seine Qualifikation ankreuzen (ISO gibt die meisten Punkte, weder Hochschulabschluss noch SIA-Mitgliedschaft taugen etwas) und muss für Aufgaben der Grössenordnung von 250 000 Franken Honorar Organigramme und Strukturen vorlegen, die in keinem Verhältnis stehen. Dafür findet er am Schluss seiner Mühen eine Zahlentabelle vor, nach der in «objektiver» Manier all den Fragen zuvor Prozente zugeordnet worden sind, die das Herz des Juristen höher schlagen lassen: denn das ist nun alles «wissenschaftlich» und unwiderlegbar objektiviert, so dass die Behörden sich zwar möglichen Rekursen gegenüber abgesichert fühlen, sich selbst aber und der Architektur einen Bärendienst erwiesen haben: um die 30% Rabatt auf dem SIA-Tarif wird erwartet (auch bei kleinen Objekten). 30% Rabatt entspricht wohl etwa 3 bis 4% der Baukosten (BKP 2). Dass diese mangels Einsatzmöglichkeit der Planenden in nicht identifizierbaren Mehrkosten dann längstens leichthin ausgegeben werden, verkennen die Behörden hierzulande noch - andere haben es begriffen.

Aber bitte wenigstens dies: entfernt solche Verfahren dringend aus dem Wettbewerbskalender, das sind Wettbewerbe nicht mal im weitesten Sinn – zudem wenden sie sich an «architectes établis à Fribourg», was ja nicht statthaft ist (und übrigens auch nicht zutrifft)!

Thomas Urfer, Architekt BSA/ETH/SIA, Freiburg, ehemals Mitglied der Wettbewerbskommission SIA 152

Antwort der Redaktion SI+A

Tatsächlich spricht Herr Urfer eine zentrale Frage bei der Publikation von Ausschreibungen an. Sollen Wettbewerbe, die der Redaktion vom Verfahren oder Inhalt her als nicht konform erscheinen, in der Tabelle publiziert werden oder nicht? Wenn ja, so müssten wir ganz klare Krite-

rien festlegen und eine entsprechende Selektion vornehmen. Welche Kriterien hier jedoch anzuwenden sind, ist gerade in der gegenwärtig herrschenden neuen Unübersichtlichkeit im Wettbewerbswesen äusserst schwierig festzulegen. Ausserdem müssten wir zusätzliche Recherchen anstellen, um eine seriöse Prüfung vorzunehmen. Dies würde nicht nur den zeitlichen Aufwand sprengen, sondern das Problem einfach umkehren. Die ausschreibenden Stellen würden uns bezichtigen, als neutrales Informationsorgan Aufgaben zu übernehmen, die eigentlich in den Kompetenzbereich der Wettbewerbskommisssion des SIA gehören.

Missbräuchliche Ausschreibungen nicht in der Tabelle zu publizieren, hätte auch zur Folge, dass Veranstalter, die sich regional abzuschotten versuchen, von öffentlicher Kritik geschützt würden. Denn erst durch die Veröffentlichung solcher Fälle kann eine breite Öffentlichkeit überhaupt auf Missstände aufmerksam werden. So gesehen, diente eine Selektion seitens der Redaktion mehr dem schönen Schein eines bestens funktionierenden Wettbewerbswesens als der offenbar so dringlich notwendigen Umsetzung des öffentlichen Beschaffungswesens in die Praxis.

Philippe Cabane

Bücher

Dauerhafter Holzbau

(RL) Zweimal jährlich erscheint das Bulletin des Kompetenz-Zentrums Holz, eines Zusammenschlusses der beiden Empa Dübendorf und St. Gallen, der ETH Zürich und der WSL Birmensdorf. Es berichtet über Forschungsergebnisse und Aktivitäten des Zentrums in praxisorientierter Weise und richtet sich an alle Exponenten der Holzwirtschaft.

Die zweite Ausgabe 1999 beschäftigt sich im Fachartikelteil unter dem Titel «Dauerhafter Holzbau» mit verschiedenen Aspekten des Holzschutzes. Themen sind die Hausschwammbekämpfung, verschiedene Verfahren des integrierten Holzschutzes, eine an der ETH Lausanne entwickelte thermische Behandlung von Holzsowie eine ökologische Beurteilung von Holzschutzmassnahmen (Bezug des Bulletins «Kompetenz-Zentrum Holz», Dezember 1999: Empa Dübendorf, Abteilung Holz, Überlandstr. 129, 8600 Dübendorf, Tel. 01/823 43 15).

Tagungsberichte

Fahrbahnübergänge aus Polymerbitumen

(pd) Das Bundesamt für Strassen (Astra) setzte am 1. November 1998 eine neue Richtlinie über Fahrbahnübergänge aus Polymerbitumen in Kraft. Ziel war und ist die Verbesserung und Vereinheitlichung von Planung, Konzeption, Baustoff- und Systemwahl sowie Ausführung und Qualität solcher Brücken. An einer Tagung an der Empa Dübendorf wurde nun eine erste Zwischenbilanz der Umsetzung gezogen. Über 150 Teilnehmer folgten an dem von Astra, Empa und dem Verband Abdichtungsunternehmer Schweiz (Veras) organisierten Anlass den Ausführungen der Referenten aus Deutschland und der Schweiz.

Michel Donzel, dipl. Ing. ETH/SIA, Bereichsleiter Astra, erläuterte in seinem Begrüssungsreferat die Hintergründe und Überlegungen, die zur Erarbeitung der neuen Richtlinie geführt hatten. Er wies darauf hin, dass die Richtlinie auf die nahezu gleichzeitig in gegenseitiger Absprache erstellte deutsche ZTV-BEL-FÜ abgestimmt ist und somit auf weitgehend ähnlichen Prüfungen und Überwachungen beruht. Martin Gut, dipl. Bauing. ETH/ SIA, Kantonsing. Nidwalden, behandelte das Thema «Bauherrenkompetenz». Nachdem er die Notwendigkeit der neuen Richtlinie anhand von verschiedenen Schadensbildern aufgezeigt hatte, wies er auf die Verantwortung sowohl von Systemlieferanten als auch der Bauherren hin und ermahnte die Anwesenden der öffentlichen Hand, bei der Planung und Ausschreibung von Tiefbau-Objekten in Zukunft vermehrt standardisiert vorzugehen.

Annette Kraus, Baurätin, Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen, Bonn, und Rainer Wruck, Dipl. Ing., Bundesanstalt für Strassenwesen, Bergisch Gladbach, gaben die Sicht der deutschen Verwaltung wieder. Rainer Wruck bekräftigte mit Resultaten einer 1996 durchgeführten Umfrage, dass das diskutierte System zwar bewährt und tauglich sei, klare Definitionen punkto Qualität aber auch aus deutscher Sicht Not täten.

Pierre Lehmann, dipl. Ing. ETH/SIA, strich in seinem Vortrag «Ingenieure und ihre Planungspflicht - Planung, Bemessung und Qualitätssicherung auf der Baustelle» den ganzheitlichen Ansatz der neuen Richtlinie hervor. Nur wenn Bauherr, Planer, Ausführung und Qualitätskontrolle Hand in Hand arbeiteten, seien

qualitativ hochstehende Fahrbahnübergänge aus Polymerbitumen gewährleistet.

Manfred N. Partl, dipl. Bauing. ETH/ SIA, Empa Dübendorf, vermittelte nach der Mittagspause einen prüftechnischen Überblick. Er unterstrich die weitgehende Harmonisierung zwischen Deutschland und der Schweiz und betonte, dass sich die Richtlinie auf die technisch notwendigen und wirtschaftlich vertretbaren Prüfungen beschränke. Anschliessend erläuterte Ernst-Joachim Vater, Ing., Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), Berlin, die von der BAM aufgrund von Erfahrungen in der Praxis entwickelten Systemprüfungen, die ebenfalls Bestandteil der Astra-Richtlinie bilden.

Sivotha Hean, Chemiker HTL, Empa Dübendorf, schloss den Kreis der Referenten. Er stellte erste Erkenntnisse eines im Auftrag des Astra durchgeführten Empa-Forschungsprojektes vor, worin die Einflüsse von Materialqualität und Ausführungsbedingungen auf das Praxisverhalten von Fahrbahnübergängen langzeitig untersucht werden. Dabei zeige sich, dass die in der Richtlinie formulierten Anforderungen mit dem Verhalten in situ bisher erfreulich gut übereinstimmten.

Fazit: Die enge Zusammenarbeit zwischen Deutschland und der Schweiz muss positiv hervorgestrichen werden. Die Richtlinie beschreibt auf dem Papier qualitativ einwandfreie Fahrbahnübergänge aus Polymerbitumen. Sämtliche Anwesenden waren sich allerdings einig - und dies zeigten auch diverse Voten aus dem Plenum - dass für die konsequente Umsetzung der Richtlinie noch viel Arbeit zu leisten sei. Die Astra-Empa-Veras-Tagung war ein erster Schritt in diese Richtung. Unter diesen Vorzeichen erscheint der vom Astra vorgegebene Termin vom Frühjahr 2005 für eine erste Revision der Richtlinie etwas verfrüht. - Der Tagungsband «Fahrbahnübergänge aus Polymerbitumen» kann zum Preis von Fr. 50.- bei der Empa, Fax 01/821 62 44, bezogen werden.

Bestimmt EU den Takt in der Wasserpolitik?

(pd) Die Europäische Union wird demnächst eine Wasser-Rahmenrichtlinie verabschieden. Ihr Ziel der nachhaltigen Wassernutzung und ihre Auswirkungen auf die Schweiz waren Thema eines Symposiums, das die Stiftung Praktischer Umweltschutz Schweiz (Pusch) aus An-

lass ihrer Gründung am 17. Februar in Zürich durchführte.

Die Wasser-Rahmenrichtlinie soll die verschiedenen Anstrengungen zu einem umfassenden Gewässerschutz zusammenführen. Mit systematischer Planung und unter Einbezug aller interessierten Kreise wird angestrebt, den Gewässerzustand in Europa im Laufe der nächsten Jahrzehnte markant zu verbessern. Laut Jean-François Verstrynge, stv. Generaldirektor im Generaldirektorat Umwelt der Europäischen Kommission, geht es darum, in einem ersten Schritt alle Länder zur Einhaltung der internationalen Schutzmassnahmen im eigenen Land zu gewinnen. In einem zweiten Schritt sollen die Massnahmen zum besseren Schutz der Meere auf internationaler Ebene durchgesetzt werden. Mit Blick auf den aktuellen Unglücksfall in Rumänien unterstrich Verstrynge, dass das Verursacherprinzip in den EU-Verträgen festgeschrieben sei und sich jedes EU-Mitglied daran zu halten habe. In Rumänien als Nicht-EU-Mitglied seien die Bestrebungen zum Schutz der Umwelt noch zu schwach.

Die schweizerische Gesetzgebung stimmt mit der neuen Wasser-Rahmenrichtlinie überein, wie der Direktor des Bundesamtes für Wasser und Geologie, Christian Furrer, ausführte. Mit der Strategie des Departements für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation (Uvek) setze die Schweiz ebenfalls auf nachhaltige und integrierte Ansätze. Die Koordination mit dem Ausland wird hauptsächlich über die internationalen Gewässerschutzkommissionen ablaufen, in denen die Schweiz seit langem aktiv mitwirkt

Teilweise im Widerspruch zur Ökologisierung der Wassernutzung und zum Gebot der Kundenfreundlichkeit steht die zunehmende Privatisierung von Wasserversorgungen. Dies zeigen Erfahrungen aus verschiedenen europäischen Ländern. In der Schweiz sind gemäss Hans-Peter Klein, Direktor der Wasserversorgung Zürich, viele kleinere Wasserversorgungen den steigenden Anforderungen an die Wirtschaftlichkeit und an die Qualitätssicherung nicht mehr gewachsen. Er schlägt deshalb vor, diese aus der öffentlichen Verwaltung auszugliedern und operativ unabhängige Unternehmen zu schaffen. Es bliebe jedoch den politischen Instanzen vorbehalten, Leistungsauftrag und Strategie zu definieren.

Die Tagungsreferate werden Ende März in der Zeitschrift «Thema Umwelt» 1/2000 veröffentlicht. Bezug: Pusch, Postfach 211, 8024 Zürich, Telefon 01/267 44 11, Fax 01/267 44 14, www.umweltschutz.ch (Fr. 15.-).

Preise

Preisverleihung von Venture 2000

(pd) 13 Teams aus schweizerischen Universitäten, technischen Hochschulen, Forschungsinstitutionen und Fachhochschulen wurden am 21. Februar an der ETH Zürich für ihre unternehmerischen Ideen ausgezeichnet. Lukas Mühlemann (CEO CSG) überreichte die Auszeichnungen der im Rahmen des Businessplanwettbewerbs «Venture 2000 - Companies for tomorrow» eingereichten Geschäftsideen.

Mit der Preisverleihung findet Venture 2000, initiiert und getragen durch die ETH Zürich und McKinsey & Company, Switzerland, einen ersten Höhepunkt. Beteiligt haben sich in dieser ersten Runde 386 Personen aus der ganzen Schweiz mit 120 Geschäftsideen aus verschiedenen Branchen: Der Zeit entsprechend sind Geschäftsideen aus dem E-Business sehr gut vertreten - rund jede vierte Idee stammt aus diesem Bereich. Ebenfalls gut vertreten sind Geschäftsideen aus den Bereichen Biotechnologie, Chemie und Werkstoffe mit je 10%. Software, Gesundheitswesen und Elektronik machen je 7% aus.

Gemäss Ueli Looser, Projektleitungsmitglied von Venture 2000 und Partner bei McKinsey & Company, Switzerland, konnte gegenüber der erstmaligen Durchführung des Wettbewerbs vor zwei Jahren nochmals eine eindeutige Steigerung der Qualität der eingereichten Arbeiten festgestellt werden. Die aus erfahrenen Unternehmern, Venture Capitalists und Forschern zusammengesetzte Jury zeichnete die 13 Teams mit je Fr. 1500.- aus. Verliehen wurden auch drei Sonderpreise der Gesellschaft ehemaliger Studierender der ETH (GEP) in der Höhe von Fr. 4500.-, 2500 .- und 1500 .- . Sie wurden an rein studentische Teams vergeben.

Die Preisverleihung der ersten Runde stellt nur eine Etappe im Ablauf des Businessplanwettbewerbs dar: In der zweiten Runde (Eingabetermin ist der 2. Mai 2000) müssen nun vollständige Businesspläne ausgearbeitet werden. Dafür stehen den Interessierten wiederum rund 150 Coa-

Alpentower Planplatten

In SI+A 7, 18.2.2000, haben wir das neue Gratrestaurant auf der Planplatten vorgestellt. Bei den am Bau Beteiligten möchten wir die Angaben für die Architektur wie folgt präzisieren: Architektur:

E. E. Anderegg + Partner Arch. AG, Meiringen, Entwurf und Projektverantwortung: Urs Gysin

ches, eine Hotline (0800 880 120) sowie verschiedene weitere Hilfsmittel auf der Venture-2000-Website www.venture.ethz.ch zur Verfügung. Speziell die Betreuung, die den Teams unentgeltlich zur Verfügung steht, ist ein einzigartiges Angebot von Venture 2000. Und das Rennen ist wieder völlig offen für alle, eine Teilnahme an der ersten Runde ist keine Bedingung. In der zweiten Runde werden die zehn besten Businesspläne mit je Fr. 2500.- prämiert. In der dritten Runde schliesslich wird im Juni die Präsentation des Businessplanes im Vordergrund stehen. Dann werden auch die Hauptpreise in der Höhe von Fr. 60 000.-, Fr. 40 000.- und Fr. 20 000.- durch das Advisory Board vergeben.

Schweizer Ingenieur und Architekt

Dass eine Beteiligung am Businessplanwettbewerb einen wichtigen Beitrag zur Unternehmensgründung leisten kann, zeigen die Erfahrungen der erstmaligen Durchführung vor zwei Jahren: Aufgrund der 87 damals eingereichten Businesspläne wurden inzwischen bereits 27 Firmen ge-

Prix eta + 2000

(pd) Die Schweizer Stromwirtschaft lädt alle innovativen Menschen ein, sich für den Prix eta + 2000 zu bewerben. Für clevere Ideen und kreative Lösungen zum Nutzen von Wirtschaft und Gesellschaft werden Preise im Gesamtwert von 50 000 Franken vergeben. Die Aspekte Energie und Nachhaltigkeit interessieren dabei besonders. Der Prix eta geniesst in Fachkreisen ein hohes Ansehen und kann z.B. für eine neu gegründete Firma der entscheidende Schritt sein auf dem Weg zum Markterfolg.

Was macht eine Innovation preiswürdig? Dieser Frage stellt sich die Jury des Prix eta + 2000, wenn sie im Herbst die eingegangenen Wettbewerbsbeiträge beurteilen muss. Unter der Leitung von Prof. Fritz Fahrni und dem Ehrenpräsidium von Alt-Bundesrat Flavio Cotti sind dabei folgende vier Kriterien massgebend:

- Integriertes, vernetztes Denken
- Kreativität, Originalität, Eindrück-
- Nutzen für Gesellschaft und Wirtschaft
- Umweltfreundlichkeit

Anmeldeformulare für die beiden Kategorien «Unternehmen» und «Einzelpersonen» bei der Infel (www.infel.ch; camenzind@ infel.ch oder Tel. 01/299 41 60). Anmeldeschluss ist der 15. Juni 2000.

Firmennachrichten

CAE/CAD-Bereich von Rotring selbständig

Die bisherige Geschäftsleitung der Rotring (Schweiz) AG entschloss sich Ende 1999 zu einem Management-Buyout der gesamten CAE/CAD-Aktivitäten und gründete zusammen mit drei weiteren Mitarbeitern per 1.1.2000 die Rotring Data AG. Auslöser war die strategische Neuausrichtung von Rotring, die kürzlich von einem US-Konzern übernommen worden war. Rotring Data AG ist spezialisiert auf Lösungen für die Bereiche Maschinenbau, Anlagenplanung und Elektrotechnik.

SAP baut in Regensdorf ein Kommunikationszentrum

Der erfolgreiche deutsche Software-Anbieter SAP errichtet zusammen mit der Gretag AG in Regensdorf ein neues Kommunikationszentrum. Die beiden Unternehmen halten sich dabei streng an den Minergie-Standard; der Entwurf für das 70-Millionen-Projekt stammt von den Architekten Eva und Tobias Durband.

Batigroup verkauft Tiefbau-Organisation

Im Zuge der konsequenten Ausrichtung ihrer Tätigkeiten hat die Batigroup beschlossen, die Bereiche Planung und Ausführung im Tiefbau klar zu trennen. Sie hat deshalb ihre Abteilung Planung Ingenieur-Tiefbau an die Cyrill Burger & Partner AG, Basel, verkauft. Die gesamte Belegschaft wird dort weiterbeschäftigt.

Aus Wicanders wird Amorim Flooring

Vor zehn Jahren schlossen sich die internationale Bodenbelagsgruppe Wicanders und der weltweit grösste Korkproduzent Amorim zusammen. Seither konnte die Produktepalette stark erweitert werden. Um auch international als Gruppe auftreten zu können, tragen die verschiedenen Wicanders-Firmen ab 1.1.2000 den Namen Amorim. Abgesehen vom neuen Namen Amorim Flooring (Switzerland) AG bleibt alles unverändert, insbesondere auch die Produktenamen.

Six Madun mit neuer Geschäftsleitung

Die Six Madun AG, Gesamtanbieterin aller Energiesysteme mit 240 Angestellten, hat die operative Geschäftsleitung an das GL-Mitglied Heinz Wiedmer übergeben. Der bisherige Präsident und Delegierte des Verwaltungsrates Alexander Frei wird sich auf das Präsidium des Verwaltungsrates und auf strategische Aufgaben konzentrieren.