



GIESSEREI-VERBAND DER SCHWEIZ  
ASSOCIATION SUISSE DES FONDERIES  
SWISS FOUNDRY ASSOCIATION

April 2006

# GUSS NEWS

Editorial

Aus dem Inhalt



Liebe GVS-Mitglieder  
Liebe Leserinnen, liebe Leser

Der bilaterale Weg der Schweiz mit der EU soll weiterhin beschritten werden und der GVS unterstützt diesen politischen und wirtschaftspolitischen Entscheid der Economie-suisse. Es ist der Weg der Kooperation aber auch der Anpassung, nicht des Alleinganges, ohne dabei substantiell an Eigenständigkeit zu verlieren.

Die positive konjunkturelle Entwicklung der letzten Monate, gepaart mit einer hohen Leistung der Unternehmen ist erfreulich und ermöglichte auch den GVS Mitgliedern teils überproportionale Wachstumszahlen. Dies darf nicht darüber hinweg täuschen, dass die Globalisierung und die damit verbundenen strukturellen Marktveränderungen nicht an Dynamik verlieren werden. Der wirtschaftliche Druck auf Europa und die Schweiz wird weiter anhalten, in bestimmten Branchen und Märkten noch zunehmen.

Die strategischen Antworten liegen jetzt in Kooperationen, der Ausbildung und in Marktor- oder Technologie-Nischen. Viele GVS-Mitglieder haben diesbezüglich Massnahmen in den letzten Jahren erfolgreich umgesetzt, was die Branchenzahlen 2005 und die positiven Meldungen unserer Mitglieder bestätigen.

Auch der GVS wird die angefangenen Kooperationen mit den Deutschen Verbänden weiter ausbauen und die branchenspezifischen Aus- und Weiterbildungsmöglichkeiten forcieren - dies immer mit dem Ziel Ihnen für Ihre Beiträge nutzbringende Dienstleistungen auf hohem qualitativem Niveau bieten zu können.

Ich freue mich, Sie an der Generalversammlung vom 14.6.06 in Magglingen begrüßen zu können.

Ihr Peter Hagen  
Präsident GVS

- |   |                                       |
|---|---------------------------------------|
| 1 Editorial   | 3 Personelles                         |
| 1 Schweizerische Giessereien als Zulieferer nach wie vor hoch im Kurs | 3 Vorschau GV 2006                    |
| 2 Nachgefragt bei Marcel Menet, Geschäftsführer des GVS der Schweiz   | 4 Firmenporträt: Injecta Druckguss AG |
| 3 Rohstoffe Aktuell   | 5 Produkteneuws                       |
| 3 Verbandsintern  | 6 Agenda                              |
|   | 6 Mitglieder                          |
|   | 6 Blickpunkt                          |

## Schweizerische Giessereien als Zulieferer nach wie vor hoch im Kurs

Bei den **Eisengusswerkstoffen** wurde das Geschäftsjahr 2005 weiterhin durch eine gute Nachfrage, insbesondere auch aus dem Ausland, geprägt. Dabei liegen die Chancen im Export in erster Linie bei Nischenprodukten, wie z.B. kleinere Serien, die spezielle Anforderungen an die Gussteile stellen.

In der näheren Zukunft werden neue Technologien die Abläufe bei der Herstellung von Gussteilen dominieren: 3D-Konstruktionsdaten und elektronischer Datenaustausch verbessern eindeutig die Zusammenarbeit zwischen Kunden bzw. deren Entwicklungsabteilungen und den Giessereien und optimieren die Produktion von Bauteilen. Gerade die 3D-Konstruktionsdaten ermöglichen im Kleinserienbereich den Einsatz ausgereifter Simulationsverfahren für die Formfüllung, die Erstarrung und die Spannungsanalyse und verhelfen der Giesserei zur optimalen Auslegung der Teilgeometrie und der Giessparameter. Zum Vorteil des Kunden ergeben sich so kürzere Entwicklungszeiten, tiefere Produktionskosten und eine höhere Prozesssicherheit.

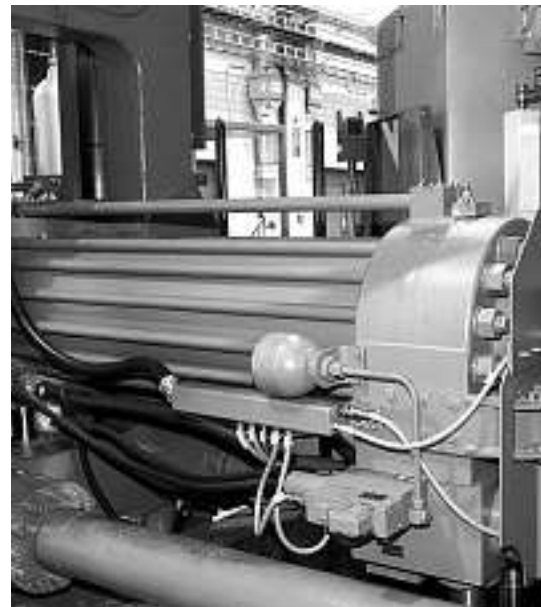
Was den **Alu- und Magnesium-Druckguss** anbelangt, so konnte auch hier eine gute Auslastung der Giessereien gestützt von den Exportmärkten für das vergangene Geschäftsjahr verzeichnet werden. Der Zink Druckguss hingegen befindet sich in der Stagnation, ausgenommen Giessereien, die speziell in den Bau-sektor liefern und vom Wachstum in der Bau-branche profitieren konnten.

Nicht nur in der Automotiv Branche, sondern generell bei allen Grossserien herrscht weiterhin ein starker Preisdruck. Zudem wurden die Druckgiesser durch die Verlagerung von Gross-serien durch die Apparatebauer in Lowcost Länder teilweise hart getroffen. Durch die allge-

meine Globalisierung und den Strukturwandel wird sich dieser Trend auch im Jahr 2006 fortsetzen und den Preisdruck aufrecht erhalten - nichtsdestotrotz kann das Jahr positiv fortgesetzt werden, da die viel beschriebene Konjunkturerholung sich auch bei den Apparate- und Maschinenbauern breit macht.

Neue Trends lassen sich in den Technologien erkennen. Durch neue Legierungen, die über hohe mechanische Eigenschaften verfügen, insbesondere Dehnungen, können neue, spezielle Anwendungen durchgeführt werden; ebenfalls für extrem hohe Dehnwerte steht der Hochvakuum-Guss. Zudem stehen Bauteile mit «Schaumguss-Gefüge» für dickwandige und extrem leichte Bauteile in den Anfängen der industriellen Anwendungen.

Für die **NE (Nichteisenmetall)-Giessereien** verlief das Jahr 2005 ebenfalls erfreulich.



Durch den starken Preisdruck blieb die Ertragslage zwar weiterhin tief, doch durch die konjunkturelle Entwicklung in der Schweiz konnten die Umsätze deutlich gesteigert werden. Die anderen NE-Giessereien konnten im

Gleichschritt mit der guten Baukonjunktur im Inland ebenfalls zulegen. Im Allgemeinen bleibt die Branche weiterhin abhängig vom Konjunkturverlauf, der momentan zuversichtlich stimmt, auch wenn die für Giessereien traditio-

nell relativ kurzen Arbeitsvorräte schwer Prognosen zulassen. Von Abnehmerseite geschätzt werden in jedem Fall die kurzen Kommunikationswege, das fundierte Know-How und die hohe Schweizer Qualität.

## Form- und Giessverfahren

**Anhand der Verwendungshäufigkeit der Formen lassen sich die verschiedenen Form- und Giessverfahren in zwei Gruppen unterteilen, in solche mit einmalig verwendbaren Formen, so genannten verlorenen Formen und in Dauerformen für wiederholte Verwendungen:**

Der **Sandguss** gehört zu den Formverfahren mit verlorenen Formen, d.h. jeder Abguss braucht eine neue Form aus Sand. Nach dem Giessprozess wird die Form zerstört, der verarbeitete Quarzsand recycelt und für die Herstellung neuer Formen verwendet.

**Feinguss und keramischer Genauguss** sind ebenfalls Formverfahren mit verlorenen

Formen. Beim Feinguss werden Modelle aus Spezialwachs oder Kunststoff zu einer Modelltraube zusammengefügt und durch mehrmaliges Eintauchen in flüssige Keramik überzogen und nach dem Trocknen wird der Modellwerkstoff durch Ausschmelzen entfernt. Beim keramischen Genauguss werden die zwei Formhälften mit flüssiger Keramik endkonturengetreu überzogen und mit einem keramischen Klebstoff zusammengefügt. Bei beiden Verfahren erfolgt der Abguss in die heisse Form.

**Kokillen** sind Dauerformen und bestehen aus Grauguss, Werkzeugstahl oder – selten – Graphit. Wegen ihrer hohen Herstellungskosten verwendet man Kokillen fast aus-

schliesslich zur Fertigung grosser Serien. Da metallurgischer Formwerkstoff gegenüber Formsand über eine höhere Wärmeleitfähigkeit verfügt, kühlt die erstarrende Schmelze schneller ab. Dadurch entsteht ein feinkörniges und dichtes Gefüge, das bessere Festigkeitseigenschaften als Sandgussteile aus demselben Gusswerkstoff besitzt.

Beim **Druckgiessen** wird das flüssige Metall mit Druck in eine Stahlkokille gepresst. Das Druckgussverfahren ist äusserst präzise: Alle Feinheiten der Hohlform werden scharf abgezeichnet und die Oberfläche des Werkstücks ist so homogen, dass es praktisch ohne Vorbehandlung verwendet werden kann.

## Nachgefragt



### Steckbrief Marcel Menet

Geboren: 13. September 1965

Wohnort: Uetikon am See

Familie: Verheiratet,  
zwei Kinder (7 und 10 Jahre)

Funktion: Geschäftsführer Giesserei-  
Verband der Schweiz

### Karriere

1986 – 1991 Studium  
zum dipl. Werkstoff-Ing. ETH  
1992-1996 Igora-Genossenschaft  
für Aluminium-Recycling  
1994-1996 Nachdiplomstudium Betriebs-  
wissenschaften an der ETH  
1997-1998 Aluisse Technology &  
Management AG, Zürich  
Seit 1999 Geschäftsführer Aluminium-  
Verband Schweiz (alu.ch)  
Seit 2006 Geschäftsführer Giessereiver-  
band der Schweiz

*Seit dem 1. März 2006 haben Sie die Geschäftsführung des Giesserei-Verbandes der Schweiz übernommen. Als Geschäftsführer des Aluminium-Verbandes Schweiz sind Sie bereits in einer vergleichbaren Funktion tätig. Besteht eine persönliche Affinität zu der Metallbranche?*

Ja, sicher! Den Grundstein legte ich bereits während meines Studiums, als ich mich ab dem 5. Semester für die Vertiefungsrichtung Metalle entschied. Danach konnte ich während meiner 13-jährigen Tätigkeit innerhalb der Aluminiumindustrie viele Erfahrungen in der Schweiz und Europa sammeln. Und noch immer weckt der Geruch von verarbeitetem Metall in mir ein Gefühl des Zuhause-Seins.

*Inwieweit wird der GVS von diesen Voraussetzungen profitieren können?*

Dank meiner Arbeit beim Aluminium-Verband Schweiz konnte ich viele Kontakte zu wichtigen Meinungsbildnern wie den Medien, NGO's, Politikern, Behörden, Vertretern des Bildungswesens sowie zur Industrie aufbauen. Ich kenne heute sowohl die Mechanismen innerhalb der Metallbranche als auch diejenigen im Verbandswesen.

*Wie gehen Sie an die neue Aufgabe heran?*

Für einen Verband ist es unerlässlich, die genauen Bedürfnisse der Mitglieder zu kennen und die Erhöhung des Mitgliedernutzens stets im Fokus zu haben. Dazu braucht es den fortwährenden engen Kontakt zu den

Mitgliedfirmen, die ich in meinem ersten Amtsjahr gerne alle persönlich besuchen möchte.

*Welche Schwerpunkte werden Sie setzen?*

In erster Linie geht es um die Fortführung der Strategie, sich als Dienstleister für die Mitglieder und deren Interessengruppen zu etablieren. Zudem streben wir mit einer aktiven und kontinuierlichen Öffentlichkeitsarbeit eine Erhöhung des Bekanntheitsgrades der Giesserei-Industrie, ihrer Technologien und ihrer Produkte an. Einen weiteren Schwerpunkt setzen wir im Bereich Bildungswesen, u.a. mit einer gezielten Nachwuchsförderung.

*Wie nehmen Sie persönlich die Giessereiindustrie in der Schweiz wahr?*

Ich erlebe sie als eine selbstbewusst auftretende Industrie mit qualitativ hochwertigen Produkten und innovativen Systemlösungen, welche im verstärkten internationalen Wettbewerb auch künftig gefragt sein werden.

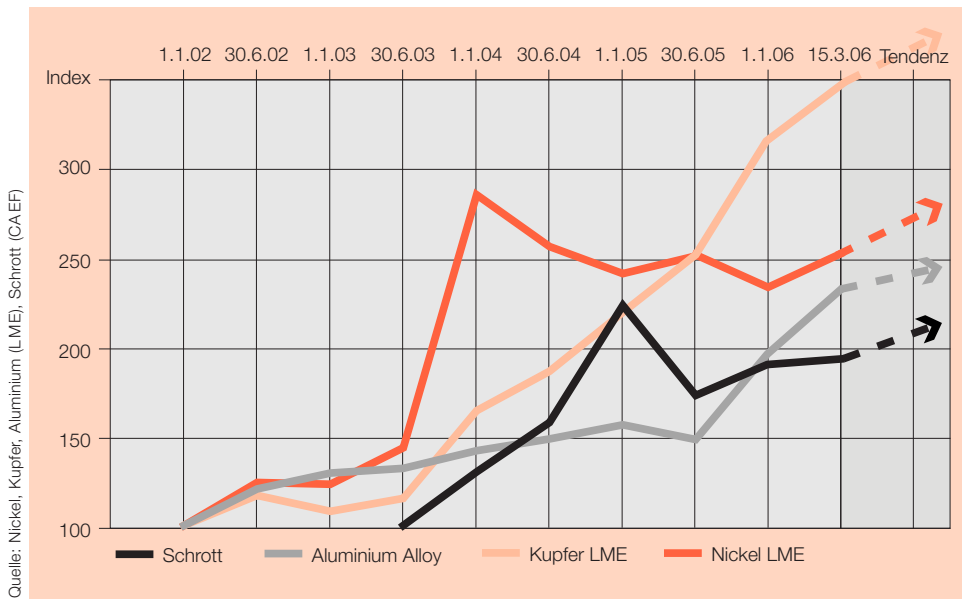
*Welche Erwartungen und Wünsche haben Sie an die Mitgliedsfirmen?*

Damit sich ein moderner Verband weiter entwickeln kann, braucht es neben einer Geschäftsstelle, die ihre Tätigkeiten dauernd kritisch hinterfragt, auch von den Mitgliedsfirmen die Bereitschaft Ideen, Verbesserungsvorschläge und Bedürfnisse einzubringen.



## Rohstoffe Aktuell

## Personelles



Die Lage auf den weltweiten Rohstoffmärkten ist sehr angespannt, wobei vor allem das starke Wachstum in China die Rohstoffmärkte verändert hat. Es ist damit zu rechnen, dass weitere Entwicklungs- und Schwellenländer, die erst am Anfang ihrer wirtschaftlichen Entwicklung stehen, folgen.

### Schrott

Der Schrottpreis ist nach einem Einbruch im zweiten Halbjahr 2005 wieder deutlich im Aufwärtstrend.

### Aluminium

Die Notierungen sind seit dem Jahrestief 2005 am 4. Juli bei 1505 Dollar bis Januar um über 50% gestiegen. Als Ursache werden vor allem

Hedge- und Investment-Fonds genannt, die mittlerweile verstärkt auf die NE-Metalle setzen.

### Kupfer

Der Kupfermarkt wird unverändert durch die sehr große Nachfrage, vor allem in China, bestimmt und die Kupferbestände an den Metallbörsen liegen weiterhin auf sehr niedrigem Niveau.

### Nickel

Nach zwei Monaten mit deutlich rückläufigen Nickelpreisen, hat der LME Ni-Preis im Dezember wieder begonnen, zuzulegen. Ende Januar 2006 wurde bereits wieder die Marke von 15.000 US\$ pro t genommen.

Die Preisentwicklung von Nickel, Kupfer, Aluminium Alloy und auch von weiteren Materialien kann unter [www.lme.ch](http://www.lme.ch) ausfindig gemacht werden. In «choose a contract» den gewünschte Rohstoff auswählen und das Menu «price graphs» auswählen. Nun hat man die Möglichkeit über eine gewünschte Zeitperiode die Preisentwicklung zu verfolgen. Da es nicht möglich ist, den Wert von einem Tag anzuzeigen, wählt man eine Zeitspanne von mehreren Tagen und liest dann den ungefähren Wert auf der Grafik ab.

Die Preisentwicklung des Schrotts kann unter [www.caef-eurofoundry.org](http://www.caef-eurofoundry.org) ausfindig gemacht werden. Unter dem Menü «Downloads - Scraps» hat man die Möglichkeit eine Liste der Schrottpreise seit 30.06.03 herunterzuladen.

Geschätzte Damen und Herren

Ende letzten Jahres wurden Sie über den vom Vorstand beschlossenen Wechsel der Geschäftsführung und der Geschäftsstelle des GVS informiert. An dieser Stelle möchte ich Herrn Dr. Jörg Gerster, seinem Nachfolger Herrn Dr. Alex Mojon und Frau Romy Planzer für die langjährige, vertrauensvolle und stets kollegiale Zusammenarbeit recht herzlich danken. Ihnen für die Zukunft beste Gesundheit, Zufriedenheit und Romy Planzer, bei der bereits gestarteten neuen Anstellung, viel Erfolg! Unserem neuen Geschäftsstellen-Team, Herrn Marcel Menet, Geschäftsführer und seiner Assistentin Frau Marlene Wissiak-Moser ist mit der Herausgabe dieser 2. Gussnews-Ausgabe ein guter Start bei GVS geglückt. Der Vorstand gratuliert und freut sich auf die Zusammenarbeit.

Peter Hagen

## Vorschau GV 2006



Die nächste Generalversammlung des Giesserei-Verbandes der Schweiz findet am 14. Juni 2006 in Magglingen statt.

Nach dem Lunch gibt es eine Führung durch die Sportanlagen Magglingen, dem Kompetenzzentrum für Sport, Bewegung und Gesundheit.

## Verbandsintern

### Neue Geschäftsstelle des Giesserei-Verbandes der Schweiz

Hallenstrasse 15,  
Postfach 71, CH-8024 Zürich  
Telefon: +41 (0)43 366 00 84  
Fax: +41 (0)43 366 00 86

#### Geschäftsführer:

**Marcel Menet**

menet@giesserei-verband.ch

#### Assistentin:

**Marlene Wissiak**

wissiak@giesserei-verband.ch

### Neues Gönnermitglied beim GVS

#### AMPERE alloys

12 Mail Joliot Curie  
F-95310 Saint Ouen l'Aumone  
[www.amperealloys.com](http://www.amperealloys.com)

#### Persönliche Mitgliedschaft:

#### Guido Schönenberger

Breitstrasse 63c  
8400 Winterthur

Die Liste aller Verbandsmitglieder finden Sie unter [www.giesserei-verband.ch](http://www.giesserei-verband.ch)

## Alles aus einer Hand – Ihr Vorteil

**Injecta:**  
Die erste Druckguss-Giesserei in Europa



Um die anspruchsvolle Kundschaft aus den Bereichen Automotive, technische Konsumgüter, Elektronik und Design kompetent zu bedienen, setzen sich täglich rund 230 Mitarbeiter ein; Zuverlässigkeit und Qualität sind bei der Injecta die obersten Gebote. Die Qualitätsstandards nach DIN ISO 9001 und VDA 6.1 sind gestützt auf ein prozessorientiertes Managementsystem.

Zur Kundschaft zählen: BMW, Bentley, VW, ABB, Schindler, Siemens VDO, Philips, Carl Zeiss, Mettler-Toledo, Bang & Olufsen usw.

Das in Teufenthal im Aargauischen Wynental ansässige Unternehmen wurde 1920 gegründet und darf sich zu den Pionieren dieser Industrie zählen. Anfang der 30er Jahre begann die Injecta auch eigene, patentierte INCA Druckgussmaschinen zu entwickeln und zu bauen. Heute stehen für das Druckgiessen von Aluminium und Zink modernste Anlagen zur Verfügung.



### Von der Idee bis zur Serie Injecta's Leistungsspektrum im Überblick



#### Engineering

- Kundenunterstützende Teilentwicklung
- Giess-Simulationen, Prozessentwicklung

#### Werkzeugbau

- Werkzeugkonstruktion
- Werkzeugherstellung, Vorrichtungsbau

#### Giessen

- Aluminium 50 - 1300 t
- Zink 20 – 400 t

#### Mechanische Bearbeitung

- Modernster Maschinenpark mit vertikalen und horizontalen Bearbeitungszentren

#### Oberflächentechnik

- Schleifen und Polieren (Roboter)
- Nass- und Pulverlackieren
- Chrom und Nickel in hochglanz und matt

#### Montage und Logistik

- Komplett-Montage, Prüfung von mech. und elektronischen Komponenten
- Beschaffungslogistik

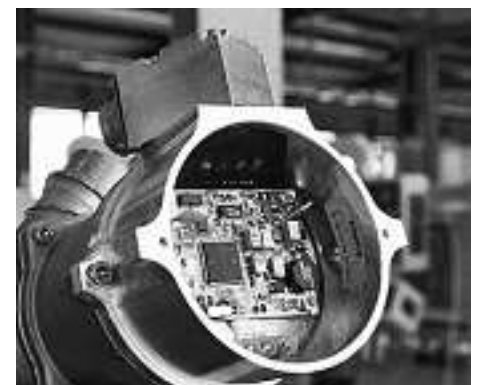
## Injecta Druckguss AG

Wynentalstrasse 1, CH-5723 Teufenthal  
Tel. +41 (0)62 768 96 46,  
Fax +41 (0)62 768 96 61  
[www.injecta.ch](http://www.injecta.ch)

## Wagner AG kombiniert Aluminium- / Zink-Druckguss mit Thermoplastspritzguss

Die Kompetenzen in Metalldruckguss und Thermoplast-Spritzguss hat die Wagner AG mit dem Fertigungsgebiet «HYBRIDE» weiterentwickelt und öffnet damit neue Wege für einzigartig attraktive Lösungen. Gemeinsam mit Pierburg GmbH und BMW hat der Zulieferer Wagner AG den Keilriemen und die Zeiten der «Notlösung Damenstrumpf» verabschiedet. Bei der Motorkühlung soll der Elektromotor künftig den Riemenantrieb ablösen. Beim neuen und weltweit leichtesten 6-Zylinder-Reihenmotor von BMW kommen die Vorteile des neuen Systems bereits klar zum Ausdruck:

Das innovative Aggregat ermöglicht, dank eines ausgeklügelten Thermomanagements, die tatsächlich benötigte Kühlleistung exakt an die unterschiedlichen «Lastzustände» des Verbrennungsmotors anzugleichen. Mit der anspruchsvollen Neuentwicklung lassen sich eine ganze Reihe positiver Effekte realisieren, die den Fortschritt gegenüber mechanisch angetriebenen Pumpen eindrucksvoll unterstreichen. Die elektrische Version spart Energie (bis zu einem halben Liter Kraftstoff auf 100 Kilometer), die Heizung spricht beim morgendlichen Kaltstart zügiger an und die Lebensdauer des Motors wird verlängert, da die Pumpe mit Hilfe des elektrischen Antriebes auch bei abgeschaltetem Motor nachlaufen kann.



Wagner AG ist europaweit der einzige Anbieter beider Formteil-Herstellverfahren, wie Aluminium Druckguss und Kunststoff-Spritzguss, die nötig sind, um die druckdichte Druckguss-Komponente mit eingegossenem Kunststoffstecker für das Pumpensystem mit hohen Anforderungen an Qualität und Betriebssicherheit herzustellen.



Metall-Druckguss, Thermoplast-Spritzguss  
Böhl 275, Postfach 67, CH 9104 Waldstatt / AR  
Tel. +41 (0)71 354 81 81  
Fax +41 (0)71 354 81 82  
[www.wagner-waldstatt.ch](http://www.wagner-waldstatt.ch)

## Agenda

### Hier die wichtigsten Termine unserer Branche

24. – 28. April 2006	Hannover-Messe, Hannover
4. – 7. Juni 2006	World Foundry Congress WFC in Harrogate/England Patronat durch Prinz Philip, Herzog von Edinburgh
14. Juni 2006	Generalversammlung GVS in Magglingen
14. – 18. August 2006	1. Teil Lehrlingseinführungskurs in Uzwil für Gussformer und Gusstechnologen, 1. Lehrjahr Fachrichtung verlorene Formen und Dauerformen
19. September 2006	Seminar «Giessen – modern und wirtschaftlich»
28. – 29. September 2006	International Foundry Forum Lissabon
16. – 20. Oktober 2006	2. Teil Lehrlingseinführungskurs in Uzwil für Gussformer und Gusstechnologen, 1. Lehrjahr Fachrichtung verlorene Formen und Dauerformen
25. Oktober 2006	Tagung Gruppe Eisengusswerkstoffe Tagung Gruppe NE-Sand- und Kokillenguss
14. – 17. November 2006	Swisstech Basel
23. – 27. Januar 2007	Swissbau Basel

Weitere Informationen und Termine finden Sie unter [www.giesserei-verband.ch](http://www.giesserei-verband.ch) unter Rubrik «News»

## Blickpunkt

### Empfehlung für mehr Transparenz in der Preispolitik

Aufgrund der schwankenden Metallpreise empfiehlt die Kommission für Betriebswirtschaft des Giesserei-Verbandes der Schweiz allen Giessereien die Ausweisung des Materialteuerungszuschlages MTZ auf Angeboten und Rechnungen. Sowohl die Kunden als auch die Giesserei profitieren von dieser erhöhten Transparenz.

## Ausbildung

### Gussformer:

#### Der Leitfaden für die Prüfungen nach den neuen Reglementen liegt vor!

Dank der Unterstützung des Leiters der Koordinationsstelle für Lehrabschlussprüfungen, Herrn Walter Röllin, haben die Arbeitsgruppen der Kommission für Berufsbildung Vorbereitungsaufgaben für die Prüfungen nach den neuen Reglementen abgeschlossen. Die Lehrabschlussprüfung für Gussformer wird somit den neusten Anforderungen an eine moderne Ausbildung gerecht. Die Prüfungsfragen und die Prüfungsabwicklung wurden von den Experten erarbeitet und liegen vor. Die Praktische Prüfung zielt darauf ab, dass eine im täglichen Arbeitsumfeld des Lehrbetriebes integrierte Produktivarbeit (IPA) bewertet wird. Zurzeit zählen wir in der Schweiz 19 Gussformer-Lehrlinge.

## Mitglieder



Benninger Guss AG, 9240 Uzwil,  
[www.benningerguss.ch](http://www.benningerguss.ch)



DGS Druckguss Systeme AG, 9015 St. Gallen-  
Winkeln, [www.dgs-druckguss.com](http://www.dgs-druckguss.com)



Aluminium Laufen AG, 4253 Liesberg,  
[www.alu-laufen.ch](http://www.alu-laufen.ch)



Oederlin Giesserei AG  
5115 Rieden, [www.oederlin-giesserei.ch](http://www.oederlin-giesserei.ch)



Osterwalder AG, 3250 Lyss,  
[www.osterwalder.com](http://www.osterwalder.com)



Wolfensberger AG, CH-8494 Bauma  
[www.wolfensberger.ch](http://www.wolfensberger.ch)



vonRoll casting ag, 6020 Emmenbrücke,  
[www.vonroll-casting.ch](http://www.vonroll-casting.ch)



Oederlin Giesserei AG  
5115 Rieden, [www.oederlin-giesserei.ch](http://www.oederlin-giesserei.ch)

## GUSSNEWS als idealer Werbeträger

Die Gussnews sind eine ideale Plattform, um ihr Unternehmen und ihre hochwertigen und innovativen Produkte anderen Verbandsmitgliedern und branchennahen Firmen vorzustellen. Machen Sie deshalb von folgenden Werbemöglichkeiten Gebrauch:

Logo-Werbung:	CHF 400.– pro Logo
Produkte-News:	CHF 750.–
Firmenporträt:	CHF 1500.–
Beilagen:	CHF 1500.– an alle Empfänger CHF 1000.– nur an GVS-Mitglieder

Reservieren Sie schon heute den Platz für Ihren Werbeauftritt in den nächsten Guss-News bei der Geschäftsstelle!

### Herausgeber:

Giesserei-Verband der Schweiz (GVS), Geschäftsstelle,  
Hallenstrasse 15, Postfach 71, 8024 Zürich,  
Telefon: +41 (0)43 366 00 84 Fax: +41 (0)43 366 00 86  
[menet@giesserei-verband.ch](mailto:menet@giesserei-verband.ch) [www.giesserei-verband.ch](http://www.giesserei-verband.ch)

### Redaktion und Koordination:

WOEHRLE PIROLA Marketing und Kommunikation AG,  
Eva-Maria Panzer, Rotwandstr. 49, Postfach, CH-8026 Zürich,  
Telefon: +41 (0)44 245 86 94, Fax +41 (0)44 245 86 90,  
[epanzer@woehrlpirola.ch](mailto:epanzer@woehrlpirola.ch) [www.woehrlpirola.ch](http://www.woehrlpirola.ch)

Die Gussnews erscheinen 2 x jährlich in einer Auflage von 4000 Exemplaren und werden den Mitgliedern des Giesserei-Verbandes der Schweiz und weiteren interessierten Kreisen zur Verfügung gestellt.