

# castingJournal

Ausgabe Mai 2004

**Fachfrau mit  
Giesserei-Know-how**

Marianne Hellrigl

**Stadler – Erfolgsstory  
dank sehr guter  
Zusammenarbeit**

**Cluster-Technologie  
bei vonRoll casting**

Dr. Anton Rechsteiner

**vonRoll**casting

## Erfolg beruht auf Voraussicht

Nachdem vor einem Jahr der Verkauf der vonRoll infratec realisiert wurde, hiess das Schlagwort: Konzentration auf das Wesentliche. Es hat sich gelohnt! Während die Wirtschaft generell durch ein Tief ging, hat die vonRoll infratec im vergangenen Jahr ein positives Ergebnis erzielt. Das zeigt, dass wir mit unserer Komplettlösung «rund um den Guss» den richtigen Weg beschreiten.

Ein gutes Jahresergebnis beseitigt aber noch nicht zukünftige Probleme. Neue Herausforderungen stehen an, die wir gemeinsam mit unseren Kunden lösen wollen. Beispielsweise der



«explodierende» Rohstoffpreis für Stahlschrott und Roheisen aufgrund der extremen Verknappung dieser Ressourcen. Ursache ist der geringere Schrottanfall in der stagnierenden Wirtschaft im Westen und der gesteigerte Bedarf im asiatischen Raum. China beispielsweise bezahlt auf dem geschrumpften Markt beinahe jeden Preis um ihre wirtschaftlichen Aktivitäten steigern zu können. Aber ohne diese Rohstoffe können wir den gewünschten hochwertigen Guss nicht herstellen. Mit der Einführung einer Task

force gelang es uns die Versorgung mit Rohstoffen sicherzustellen. Allerdings kamen wir – wie auch andere Gusserzeuger – nicht umhin gemeinsam mit unseren Kunden unpopuläre Massnahmen einzuführen. An dieser Stelle möchten wir deshalb den Kunden für ihr Verständnis danken. Der Preis wird zwar weiterhin auf einem hohen Niveau bleiben, aber erste Anzeichen deuten auf eine leichte Beruhigung in der Schrottversorgung.

Die Aussichten für das laufende Jahr sind positiv. Um unsere Wettbewerbsfähigkeit weiter auszubauen, investieren wir erheblich in unsere Giessereien. Schwerpunkt für 2004 bildet die Optimierung und Rationalisierung in der Gussnachbehandlung. So wird in Emmenbrücke ein CNC-gesteuertes Entgratcenter in Betrieb genommen und in Rondez ein Trennschleifautomat. Zudem laufen bereits Planungs- und Projektierungsarbeiten zur Rationalisierung von Formanlagen und Schmelzerei im kommenden Jahr.

Das Ziel von casting, eine nahe Kundenbeziehung, wird mit aller Konsequenz weiterverfolgt. Kürzere Durchlaufzeiten und umfassender Service sind unsere Devisen. Durch die stärkere Fokussierung der Kundenbeziehungen an den Standorten erreichen wir eine neue Kundennähe und entsprechend kürzeste Reaktionszeiten.

*Franz Roth, Leiter vonRoll casting*

*Après la vente il y a une année de vonRoll infratec, la devise appliquée a été: concentration sur l'essentiel. Cela en a valu la peine! Alors que l'économie en général passait par un creux, vonRoll infratec a réalisé l'année dernière un résultat positif. Cela montre que nous avons suivi la bonne voie avec notre solution complète «axée sur la fonte». Les perspectives pour l'année en cours sont positives. Afin de continuer l'étendre notre capacité concurrentielle, nous investissons considérablement dans nos fonderies. L'accent pour 2004 sera placé sur l'optimisation et la rationalisation des traitements après coulée. C'est ainsi qu'on a mis en service à Emmenbrücke un centre d'ébarbage à commande CNC et à Rondez un automate de tronçonnage à disque. Des travaux d'études et de projets sont en outre déjà en cours pour la rationalisation des installations de moulage et de fusion dans ces prochaines années. L'objectif de casting, une relation étroite avec le client, sera poursuivie en conséquence. De courts temps de parcours et un service complet à la clientèle sont nos devises. En nous focalisant plus fortement sur nos relations avec les clients dans nos établissements, nous atteignons une nouvelle proximité avec les clients et en conséquence les temps de réaction les plus courts.*

---

## Impressum

Herausgeber:  
vonRoll casting  
rüeggisingerstrasse 2  
ch-6020 emmenbrücke  
tel. +41 (0)41 269 31 29  
fax +41 (0)41 269 31 39

Titelbild: Georg Anderhub  
Auflage: 1800 Exemplare  
Verantwortung: Detlef Windisch  
Red. Mitarbeit: Eugen Albisser  
Konzept/Grafik: Supersonix, Luzern  
Druck: Brunner AG, Kriens

Alle Rechte vorbehalten, einschliesslich derjenigen des auszugsweisen Abdrucks und der elektronischen Wiedergabe.

## Turbulent aufwärts

Das vergangene Jahr war turbulent. Die Indikatoren zeigten nach unten und die Wirtschaft stagnierte. Keiner der Mitarbeiter und des Führungskaders glaubte zu diesem Zeitpunkt daran, dass das Budget noch erreicht wird. Dann aber kam das Vertrauen in die vonRoll casting zurück und dank unserer Kunden und ihren Bestellungen konnten wir bis zum Ende des Jahres den Auftragseingang über Budget gestalten. Dieser Umstand und die Tatsache, dass wir die organisatorischen und administrativen Abläufe voll auf die Bedürfnisse der Kunden angepasst haben, hat dazu geführt, dass die vonRoll casting eine positive Umsatzentwicklung ausweisen konnte.

Das neue Jahr begann so erfreulich, wie das alte Jahr aufgehört hat. Es gibt erste vorsichtige Anzeichen einer konjunkturellen Erholung in den Bereichen Grossmotoren, Schienenfahrzeugbau und Textilmaschinen.



Diese positive Ausgangslage wollen wir nutzen, um unsere Performance weiter zu stärken und auszubauen: Sowohl durch die noch stärkere Nutzung des Engineering Centers (siehe Artikel Seiten 6/7) als auch durch weitere Straffung der Verkaufsorganisation.

Das vonRoll casting-Team bedankt sich bei seinen Kunden für das entgegengebrachte Vertrauen und verbindet damit den Wunsch, zukünftig noch mehr gemeinsame Projekte – zum beiderseitigen Vorteil – realisieren zu können.

*Detlef Windisch, Verkaufsleiter*

*L'année écoulée a été turbulente. Les indicateurs pointaient vers le bas et l'économie stagnait. Aucun des collaborateurs ni des cadres ne croyaient à ce moment que le budget puisse encore être atteint. Mais la confiance en vonRoll casting est revenue et grâce à nos clients et à leurs commandes, nous avons pu obtenir jusqu'à la fin de l'année des entrées de commandes supérieures à ce qui était prévu au budget. Cette circonstance et le fait que nous avons adapté complètement nos déroulements organisationnels et administratifs aux besoins de nos clients ont conduit à ce que ce vonRoll casting puisse présenter un évolution positive de son chiffre d'affaires.*

*La nouvelle année a commencé de manière aussi réjouissante que la dernière a pris fin. Il existe quelques signes prudents d'un rétablissement conjoncturel dans les domaines des grands moteurs, des véhicules ferroviaires et des machines textiles.*

*Nous voulons mettre à profit cette situation initiale positive pour renforcer nos performances par une utilisation accrue des centres d'ingénierie (voir article en pages 6/7) de même qu'en rendant plus rigoureuse notre organisation de vente.*

*L'équipe de vonRoll casting remercie ses clients de la confiance qu'ils lui témoignent et joint le souhait de pouvoir réaliser ensemble à l'avenir encore davantage de projets – au profit de tous les intéressés.*

Detlef Windisch, chef de vente

### Unser Titelbild



**Marianne Hellrigl** ist Mitte Oktober 2003 zu unserem Verkaufsinendienst-Team der vonRoll casting in Emmenbrücke gestossen. Die gut organisierte Firmenstruktur, die motivierten Mitarbeiter und die Möglichkeit, in einem Produktionsbetrieb zu arbeiten, hat sie überzeugt, den Schritt zur vonRoll casting zu machen.

Zusammen mit dem ganzen Innendienst-Team strebt sie eine rasche und effiziente Auftragsabwicklung an und setzt sich als wichtigstes Ziel, Ihnen einen noch besseren Kundenservice zu bieten. Dabei kommt ihr die langjährige Erfahrung in einem ähnlichen Umfeld zugute.

**Marianne Hellrigl** a rejoint au milieu d'octobre 2003 l'équipe du service interne de vente de vonRoll casting à Emmenbrücke. La structure bien organisée de l'entreprise, les collaborateurs motivés et la possibilité de travailler dans une entreprise de production l'ont convaincue à faire la pas vers vonRoll casting. Avec toute l'équipe du service interne de vente, elle vise un déroulement rapide et efficace des commandes et se donne comme principal objectif de vous offrir un service à la clientèle encore meilleur. Sa longue expérience dans un environnement analogue lui profite à cet effet.

### Inhalt

- 4 Partnering** – Erfolgreiche Zusammenarbeit der vonRoll casting in der Entwicklung des neuen Triebzuges FLIRT von Stadler.
- 6 Cluster-Technologie** im Engineering Center im Einsatz.
- 8 Fachtagung für Konstrukteure** – Möglichkeiten und Grenzen der Gusswerkstoffe.
- 8 Tania Guilgot** – Unsere neue Ansprechpartnerin im Verkaufsinendienst in einem Kurzporträt.
- 8 20 Renault-Mégane II Kombi** für die vonRoll infratec.

## Entwicklung des neuen Triebzuges FLIRT von Stadler – eine Erfolgsstory auch dank der Zusammenarbeit mit vonRoll casting

**Mobilität ist eine entscheidende Herausforderung des 21. Jahrhunderts für alle gesellschaftlichen Bereiche. Die Herausforderung besteht darin, dass immer mehr Menschen in grossen Ballungszentren leben und dort schnell, sicher, bequem und zuverlässig mobil sein wollen.**

*La mobilité est un défi décisif du 21<sup>ème</sup> siècle pour tous les domaines de la société. Le défi consiste dans le fait qu'un nombre croissant de personnes vivent dans de grandes agglomérations où elles veulent se déplacer de manière rapide, sûre, confortable et fiable.*

Dieses steigende Bedürfnis ist nur durch den öffentlichen Personennahverkehr zu gewährleisten. Als positiver «Nebeneffekt» wird gleichzeitig eine deutliche Reduzierung der ökologischen Belastungen der Umwelt durch den Individualverkehr erreicht.

Die Stadler Rail Group mit den drei Standorten Bussnang TG, Altenrhein SG und Berlin-Pankow (D) hat sich in den letzten Jahren auf die Marktsegmente Regional-, Vororts- und leichter S-Bahn-Verkehr fokussiert und ist weltweit die Nummer eins im Zahnradbahn-Fahrzeugmarkt. Die Stadler Rail Group bietet mit modularen Konzepten den Bahngesellschaften kundenspezifische Lösungen an, die auf deren Bedürfnisse zugeschnitten sind.

### **Neue, schnellere Züge für den Regionalverkehr**

Aus dieser Perspektive heraus wurde die Entwicklung für den neuen Triebzug FLIRT der Firma Stadler gestartet. FLIRT steht für Flinker Leichter Innovativer Regional Triebzug. Für die Stadtbahn Zug und die RegioS-Bahn Basel haben die SBB insgesamt 42 FLIRT bestellt. Ab Herbst 2004 werden die ersten FLIRT in Zug in den fahrplanmässigen Betrieb genommen. Der FLIRT verfügt über die höchste bisher bei Triebwagen bekannte installierte Antriebsleistung, gepaart mit einer durchdachten Achslastverteilung. Dies ermöglicht eine effiziente Nutzung der bestehenden Trassen. Die installierte Mehrfachredundanz innerhalb der gesamten Antriebstechnik ermöglicht es dem FLIRT trotz möglichen Systemausfällen nicht für Betriebsstörungen von internationalen Zügen verantwortlich zu sein. Der FLIRT als Niederflur-Triebzug ist stufenlos und mit einer intelligenten Schiebetritt-Lösung ausgestattet.

Seit Beginn der Drehgestellfertigung bei Stadler Bussnang AG liefert die vonRoll casting (emmenbrücke) ag diverse, sehr



komplexe Sicherheitsteile in Gusseisen mit Kugelgraphit für alle Drehgestelle. Für das Projekt FLIRT bestand die Aufgabe darin, innerhalb von acht Wochen – von der Konstruktion bis zum einbaufertigen Teil – die Prototypen termin- und qualitätsgerecht an Stadler zu liefern. Bereits in der Konstruktionsphase bestand eine sehr enge Zusammenarbeit zwischen den Konstrukteuren von Stadler und den Spezialisten der vonRoll casting.

### **In acht Wochen einbaufertige Prototypen**

Sämtliche Bauteile wurden im 3D-CAD konstruiert, im Engineering Center der vonRoll casting giesstechnisch optimiert sowie formfüll- und erstarrungsseitig simuliert. Damit konnten im Vorfeld alle giesstechnischen Risiken erkannt und durch giesgerechte Konstruktionsänderungen eliminiert werden. Die Modelleinrichtungen wurden direkt aus den 3D-CAD-Daten gefräst, was einer Zeitersparnis von mehr als einem Drittel gegenüber der konventionellen Modellherstellung entspricht. Alle 14 Prototypmusterlieferungen, die durch vonRoll casting komplett mechanisch bearbeitet und inkl. Lackaufbau hergestellt wurden, sind auf den Tag genau direkt mit Massprotokoll und Erstmusterprüfbericht – basierend auf den 3-D-Daten – in die Drehgestellmontage bei Stadler geliefert worden.

Dieses Beispiel beweist, dass Simultaneous Engineering im partnerschaftlichen Verhältnis mit dem Kunden für alle Beteiligten ein



Elektrischer Niederflur-Triebzug FLIRT für die Schweizerischen Bundesbahnen SBB (oben).  
 Dieselelektrischer Gelenktriebwagen, Vinschgerbahn im Val Venosta, Italien (links).  
*Véhicule de traction électrique à plancher surbaissé FLIRT pour les Chemins de fer fédéraux suisses CFF (en haut). Voiture de traction diesel-électrique articulée, au Val Venosta, Italie (à gauche).*

Gewinn ist. Voraussetzungen dafür sind u. a. Teamgeist und offene, kurze Kommunikationswege.

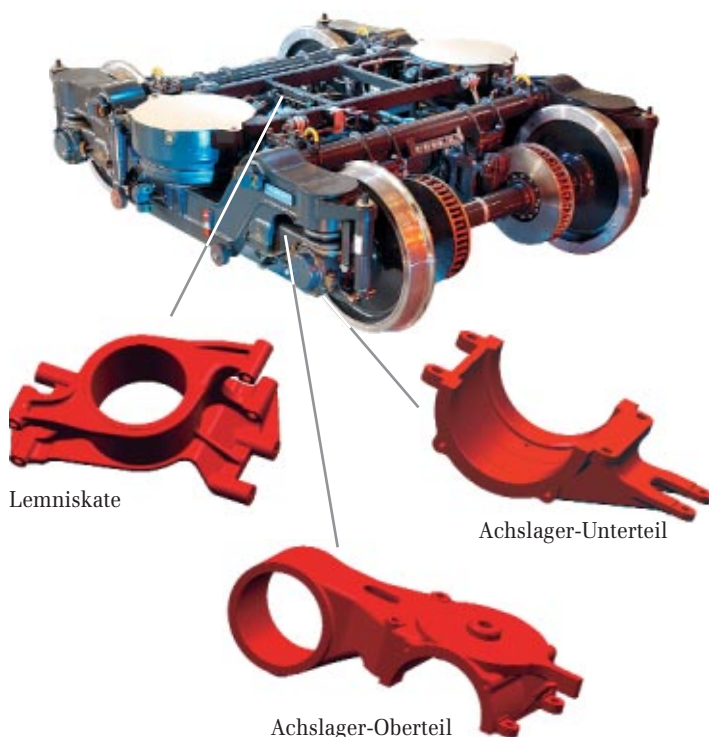
Für Stadler Bussnang AG und vonRoll casting ist es heute wie in Zukunft ein Anliegen, eine hohe Kundenzufriedenheit und einen lang anhaltenden Erfolg im schwierigen globalen Markt zu sichern.

Die vonRoll casting hat bewiesen, dass sie der richtige Ansprechpartner für komplex bearbeitete Gussteile ist. Bereits sechs Wochen nach der Freigabe der Prototypen lieferte sie einbaufertige Seriengussteile für den FLIRT.

*René Frischknecht, Stadler Bussnang AG  
 David Marty, vonRoll casting*

**JOBMASCHINE:** Als der heutige SVP-Nationalrat Peter Spuhler vor 14 Jahren die Firma Stadler übernahm, hatte sie gerade mal 18 Angestellte und erzielte einen Umsatz von vier Millionen Franken, letztes Jahr betrug dieser 340 Millionen. Herr Spuhler, der mit fast allen Mitarbeitern per Du ist, fokussiert die «Stadler Rail Group» auf die Segmente Regional- und S-Bahn-Verkehr, Strassen- und Zahnradbahnen. Heute beschäftigt die Firma 950 Personen in Bussnang TG, Altenrhein SG und Pankow (D). Im Jahr 2003 entstanden über 100 neue Arbeitsplätze allein in Bussnang. [www.stadlerail.com](http://www.stadlerail.com)

## Sicherheitsteile für Drehgestelle



Sicherheitsteile in EN-GJS-400-18-LT montagefertig mit Lackaufbau.  
*Pièces de sécurité en EN-GJS-400-18-LT prête au montage avec peinture.*

## Cluster-Technologie bei vonRoll casting

Anfang Januar 2004 hat das Engineering Center der vonRoll casting einen «Supercomputer» mit 8 parallelen Prozessoren für die Simulation des Giessprozesses und der Gussteilerstarung in Betrieb genommen. Simulationen, welche bis anhin auf einem einzelnen Prozessor (z. B. auf einer Workstation) gelaufen sind, benötigen auf dem neuen PC-Cluster bis zu siebenmal weniger Zeit.

*Au début de janvier 2004, le centre d'ingénierie de vonRoll casting a mis en service un «supercomputer» avec 8 processeurs en parallèle pour la simulation du processus de coulée et de la solidification. Les simulations qui se sont déroulées auparavant sur un seul processeur (par ex. sur une station de travail) ont demandé jusqu'à 7 fois moins de temps sur le nouveau Cluster PC.*

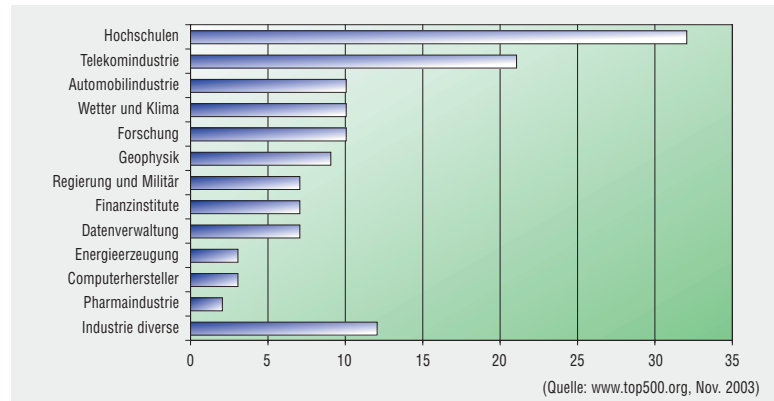
Mehrere Tage dauernde Simulationen werden so auf wenige Stunden reduziert. Damit nimmt nicht nur die Leistungsfähigkeit des Engineering Centers zu, sondern auch die Qualität der Simulationen wird besser. Bei Gussteilen mit mehreren Tonnen Gewicht bzw. grossem Volumen musste oft die Zahl der Zellen reduziert werden, damit die Rechenzeit nicht ins Unermessliche anstieg. Die hohe Rechenleistung des Clusters macht es möglich, die Anzahl der Zellen wieder zu erhöhen. So sind Zellenzahlen von bis zu mehreren 10 Millionen heute keine Seltenheit.

### Was ist ein Cluster und wie funktioniert er

Ein Cluster ist vereinfacht gesagt ein kostengünstiger Supercomputer, also ein extrem leistungsfähiger Grossrechner. Es gibt heute im Wesentlichen zwei Typen Supercomputer, die sich durch ihre Arbeitsweise unterscheiden: der Vektorrechner (z. B. Cray) und der Parallelrechner. Der Vektorrechner besteht aus wenigen, extrem schnellen und teuren Vektorprozessoren, welche Probleme um ein Vielfaches schneller lösen als ein normaler PC-Prozessor. Ihr Nachteil ist der hohe Preis. Parallelrechner oder Cluster bestehen aus sehr vielen, parallel geschalteten Standard-Prozessoren (PC-Prozessoren). Die geringe Leistung des einzelnen Prozessors wird durch ihre hohe Anzahl wieder kompensiert. Im Laufe der Zeit hat sich die Cluster-Technologie jedoch zu einer hochleistungsfähigen Variante entwickelt, die den Vergleich mit Vektorrechnern nicht zu scheuen braucht. Die Anschaffungskosten eines PC-Clusters betragen in der Regel einen Bruchteil vergleichbarer Vektor-Systeme.

### Wo werden solche Supercomputer eingesetzt

Der kleinste Cluster, wie z. B. in einem PC, besteht aus zwei Prozessoren. Die grössten installierten Cluster laufen zurzeit mit mehreren Tausend Prozessoren. Cluster werden überall dort eingesetzt, wo rechenintensive Probleme zu lösen sind.

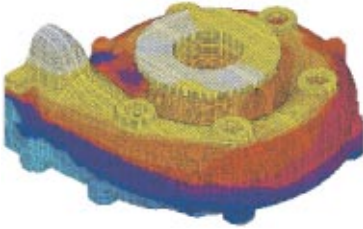


Einsatzbereiche von Clustersystemen in Europa Ende 2003.  
 Domaines d'application de systèmes Cluster en Europe à la fin de 2003.

Hardware	Prozessoren	Rechenzeit	Beschleunigung
Pentium 11, 866 Hz, 512 MB RAM	1	30 h	1,0 ×
Intel Xeon, 1,7 GHz, 512 MB RAM	1	25 h	1,2 ×
PC-Cluster, Intel Xeon, 2,8 GHz, 2 GB RAM pro Knoten	8	4 h	7,5 ×

Vergleich der Simulationsleistung dreier verschiedener Hardwaresysteme am Beispiel eines Verdichtergehäuses.  
 Comparaison des puissances de simulation de trois systèmes hardware à l'exemple d'un bâti de compresseur.

Wissenschaft, Militär und Geheimdienste stehen ganz vorne auf der Liste derjenigen, die von den Leistungen solcher Maschinen abhängig sind. Atomexplosionen lassen sich nur durch Supercomputer relativ gut simulieren. Die NSA (National Security Agency, US-Geheimdienst) entwickelt ihre eigenen Supercomputer, die auf das Knacken von kodierte Informationen mit starkem Verschlüsselungsalgorithmus spezialisiert sind. Viel häufiger werden Supercomputer jedoch für den kommerziellen Bereich genutzt. Ein klassisches Beispiel dafür ist die Wettervorhersage. Das Bestreben nach immer genaueren Vorhersagen führt zu Berechnungen mit noch mehr Parametern und noch mehr Rechenzeit. Eine Vorhersage darf nicht Tage bis Wochen dauern, sondern muss innerhalb Stunden gemacht werden können. So setzt beispielsweise das «Forecast Systems Laboratory NOAA» in den USA einen Cluster mit



Vernetzung eines Verdichtergehäuses in Magmasoft mit Würfeln (Zellen). Gesamte Zellenzahl 4 865 000, Metallzellen 267 179. Gehäusegewicht: 43 kg, Durchmesser ca. 470 mm.

*Maillage d'un bâti de compresseur dans Magmasoft au moyen de cubes (cellules). Nombre total de cellules 4 865 000, cellules métalliques 267 179. Poids du bâti: 43 kg, diamètre env. 470 mm.*



Dieter Bayer, Simulationspezialist im Engineering Center bei der Auswertung der Formfüllung eines ABB-Gussteils.

*Dieter Bayer, spécialiste de la simulation au centre d'ingénierie lors de l'évaluation du remplissage du moule d'une pièce de fonte ABB.*

Bilder: Linux Networx, vonRoll casting



Linux-Cluster mit 1152 Knoten (2304 Prozessoren) im Lawrence Livermore National Laboratory, Kalifornien.

*Cluster Linux avec 1152 nœuds (2304 processeurs) au Lawrence Livermore National Laboratory, Californie.*



PC-Cluster mit 8 Intel-Xeon-Prozessoren bei vonRoll casting (Standort: Emmenbrücke, Serverraum). Leistung ca. 50 Gigaflops.

*Cluster PC avec 8 processeurs Intel Xeon chez vonRoll casting (emplacement: Emmenbrücke, local du serveur). Puissance env. 50 gigaflops.*

1536 Intel-Xeon-Prozessoren (je 2,2 GHz) für die Klima- und Wetterforschung ein.

Von den 500 leistungsfähigsten Supercomputern (Top500) der Welt stehen ca. 40% bei Hochschulen und Forschungsinstituten. Die restlichen kommen unter anderem in den Bereichen Telekommunikation, Geophysik (z.B. Erdölsuche), Wetter- und Klimaforschung (z.B. Wettervorhersagen), Datenverwaltung und Finanzwesen (Banken) zum Einsatz. Durch ihre vergleichsweise geringen Kosten finden insbesondere PC-Cluster je länger, je mehr auch in industriellen Anwendungen, wie z.B. der Crash-Simulation im Automobilbau oder der Simulation von Giessprozessen, Einzug.

Die Grafik zeigt eine Übersicht der Einsatzgebiete der 133 leistungsfähigsten Cluster in Europa mit ihren jeweiligen Einsatzgebieten. Die Zahlen stammen aus der Liste der 500 leistungsfähigsten Supercomputer der Welt

(www.top500.org), welche zweimal jährlich aktualisiert wird.

### Was bringt der PC-Cluster unserer Giessereigruppe?

Bei der vonRoll casting wurde ein Cluster der Firma Linux Networx mit acht Intel-Xeon-Prozessoren (je 2,8 GHz) installiert. Jeder Knoten weist einen Hauptspeicher von 2 GB auf. Die vier Knoten sind über Myrinet (Hochleistungsnetzwerk mit 2 x 2 Gbit/s Datendurchsatz) miteinander verbunden. Zum Vergleich: Fast Ethernet arbeitet mit 100 Mbit/s. Die Systemsoftware RedHat 7.3 stammt von Linux und ist in PC-Clustern bereits weit verbreitet. Die Kosten der Hardware betragen in etwa das Siebenfache einer leistungsfähigen PC-Workstation.

Das Simulationsprogramm von Magmasoft liegt in einer clusterfähigen Version vor, welche die Aufgabenstellung in acht Teilaufgaben unterteilt und je einem Prozessor zur Lösung übergibt. Die Vorbereitung und Auswertung der Berechnungen erfolgt an einer normalen PC-Workstation, welche über das interne Netzwerk mit dem Cluster verbunden ist.

Für die Überprüfung des effektiven Leistungszuwachses wurden einige ältere Projekte auf den Cluster übernommen und mit den gleichen Rechen- und Giessparametern nochmals simuliert. Die Ergebnisse dazu sollen am Beispiel eines Verdichtergehäuses aufgezeigt und miteinander verglichen werden (siehe Tabelle und Bild oben links). Die Formfüll- und Erstarrungssimulation wurden mit drei verschiedenen Computersystemen durchgeführt.

### Vorteile für unsere Kunden

Die Ergebnisse liegen schneller vor! Grossgussteile oder sehr komplexe Gussteile benötigen nicht mehr Tage bis Wochen, sondern Stunden, bis eine Formfüll- und eine Erstarrungssimulation durchgeführt sind.

### Genauere Ergebnisse!

Die Qualität der Ergebnisse ergibt sich jeweils aus einem Kompromiss zwischen Genauigkeit und Rechenzeit. Einen Teil der gewonnenen Zeit können wir zur Erhöhung der Genauigkeit einsetzen, indem die Gussteile für die Berechnung in eine grössere Anzahl Elemente (Würfel) unterteilt werden.

*Dr. Anton Rechsteiner*

## 20 Renault-Mégane für die vonRoll infratec

Die Aussen- und Kundendienstmitarbeiter der vonRoll infratec freuen sich. Für sie wurden insgesamt 20 Fahrzeuge des Typs «Renault Mégane II Kombi» geleast.

Am 2. März 2004 wurden die ersten sieben Fahrzeuge übergeben. Damit ist vonRoll casting der erste Geschäftsbereich innerhalb



Noch häufiger zu den Kunden unterwegs dank 20 neuen Renault Mégane II Kombis.

*Encore plus souvent en route vers les clients grâce à 20 nouveaux breaks Renault Mégane II.*

der vonRoll infratec, der vollständig mit Dienstfahrzeugen ausgestattet ist. Die Wahl auf den «Mégane» fiel unter anderem nicht zuletzt wegen des sparsamen Dieselmotors. Auch in diesen Belangen versuchen wir, Effizienz und Nutzen – soweit möglich – mit der Umwelt in Einklang zu bringen.

Wenn Ihnen die weissen, mit Blau beschrifteten vonRoll casting-Fahrzeuge begegnen, denken Sie daran, unsere Kundenbetreuer sind für Sie und zu Ihrem Nutzen unterwegs. Unseren Verkäufern wünschen wir: Allzeit gute Fahrt!

## Tipps und Tricks für Konstrukteure

Alle von uns im letzten Jahr geplanten Fachtagungen konnten erfolgreich durchgeführt werden. Innert kürzester Zeit waren **sämtliche Tagungsplätze ausgebucht**. Das weiterhin grosse Interesse verpflichtet uns zu einer Fortsetzung unserer **Konstrukteuren-Tagungen im 2004**.

*Toutes les journées techniques prévues au cours de l'année dernière ont pu être réalisées avec succès. Toutes les places pour ces journées ont été réservées en très peu de temps. Le grand intérêt soutenu nous oblige à la poursuite en 2004 de nos journées destinées aux constructeurs.*



Giess-Know-how anschaulich vermittelt vom Fachmann.  
*Le savoir-faire de la fonderie communiqué concrètement par le spécialiste.*

Wir bleiben unseren Themenschwerpunkten treu: Wir zeigen die wirtschaftlichen Vorteile einer Entwicklungspartnerschaft auf und vermitteln unseren Kunden das Verständnis für Prozesse und Abläufe in der Giesserei. Damit geben wir den Konstrukteuren das Handwerkszeug, ihr Bauteil noch optimaler auf die giesstechnischen Bedürfnisse auszurichten.

Weitere Informationen zu den Fachtagungen sind auf unserer Homepage unter [www.fachtagung.ch](http://www.fachtagung.ch) nachzulesen. Dort finden Sie auch die entsprechenden Anmeldeformulare.

Weil bei diesen Veranstaltungen die Teilnehmerzahl beschränkt ist, lohnt sich eine schnelle Anmeldung!

### Die nächste Fachtagung für Konstrukteure

3. November 2004, deutsch, Emmenbrücke (Schweiz)

## Personelles

**Tania Guilgot** arbeitet seit Ende Oktober 2003 im Verkaufsdienst der vonRoll casting in Emmenbrücke. Kurz nach der Lehre kam sie erstmals bei der Härterei Gerster in Kontakt mit der Metallbranche.

Und heute – elf Jahre später – ist sie wieder in der Metallbranche angelangt und kann die Theorie, die sie während ihrer Weiterbildung zur Kauffrau HKG vermittelt bekam, in die Praxis umsetzen. Die Arbeit in einem aufgestellten, jungen Team, im täglichen Kontakt mit unseren Kunden bereitet der aktiven, jungen Mutter grosse Zufriedenheit.

Frau Guilgot ist verantwortlich für die gesamten administrativen Abläufe der eingehenden Bestellungen ihres Kundenportfolios. Sie führt die Vertragsprüfung sowie die Terminabklärungen mit der Fertigung durch, sorgt für die Auftragsbestätigungen sowie Fakturen an unsere Kunden und nimmt gern alle Änderungswünsche unserer Kunden entgegen. Besonders freut es sie, wenn sie diese zur Zufriedenheit ihrer Kunden erfüllen kann.



**Tania Guilgot** travaille depuis la fin d'octobre 2003 l'équipe du service interne de vente de vonRoll casting à Emmenbrücke. Peu après son apprentissage, elle est entrée en contact pour la première fois avec la branche de la métallurgie aux ateliers de trempe Gerster. Et aujourd'hui – onze ans plus tard – elle est revenue dans la branche de la métallurgie où elle peut appliquer en pratique la théorie qu'elle a apprise au cours de sa formation commerciale. Le travail dans une équipe jeune en contact journalier avec nos clients offre une grande satisfaction à cette jeune mère active. Madame Guilgot est responsable de l'ensemble du traitement administratif des commandes entrantes de son portefeuille de clients. Elle effectue le contrôle des contrats ainsi que l'éclaircissement des délais avec la fabrication, assure les confirmations de commande et la facturation à nos clients et reçoit volontiers tous leurs souhaits de modification. Elle se réjouit en particulier si elle peut les réaliser à la pleine satisfaction de ses clients.