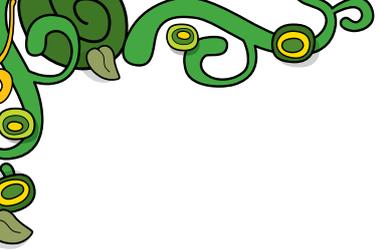
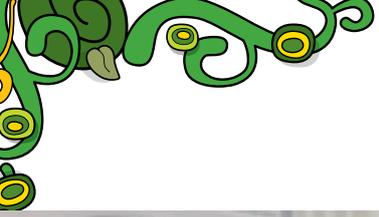




georg flor portfolio 2009

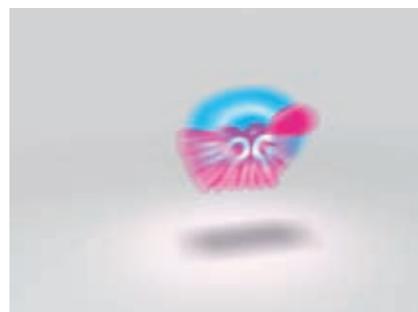
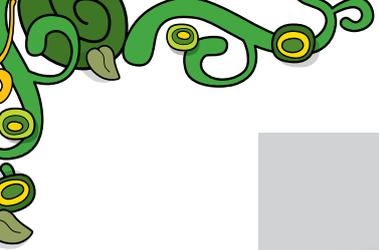


	<b>Bogi Toys</b>
jahr	2007
task	Gestaltung und Produktion eines TV-Spots, 3D Animation
klient	Bogi Toys

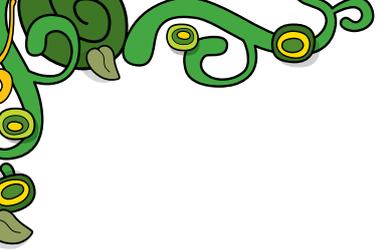


**Caja Madrid**  
jahr 2008  
task Büroausstattung, 3D Visualisierung  
kunde Caja Madrid, Officemind

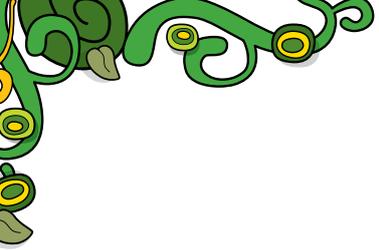




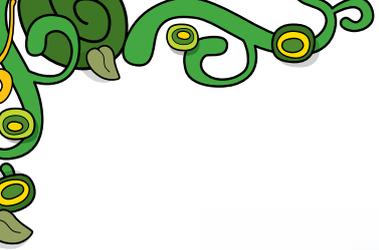
	<b>Bogi Park</b>
jahr	2007
task	Gestaltung und Produktion eines TV-Spots, 3D Animation
klient	Bogi Park



**Hohe Brücke**  
jahr 2003  
task Architekturvisualisierung  
der „Hohen Brücke“, Wien 1.

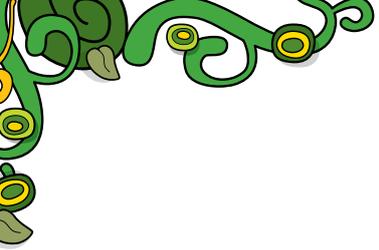


**Carpe diem im Supermarkt**  
jahr 2003  
task 3D Visualisierungen von  
P.O.S.-Aktionen  
klient Carpe Diem

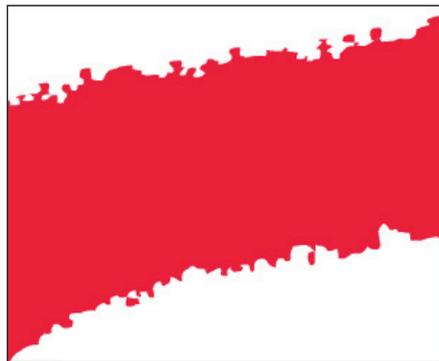


	<b>Mercedes</b>
jahr	1998
task	Bildmontage und Layout für Mercedes-Benz Anzeigen
klient	Mercedes-Benz Österreich



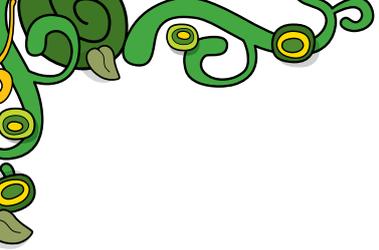


MODERN  
**MÄNNLICH**  
SELBSTBEWUSST  
AUSSERGEWÖHNLICH

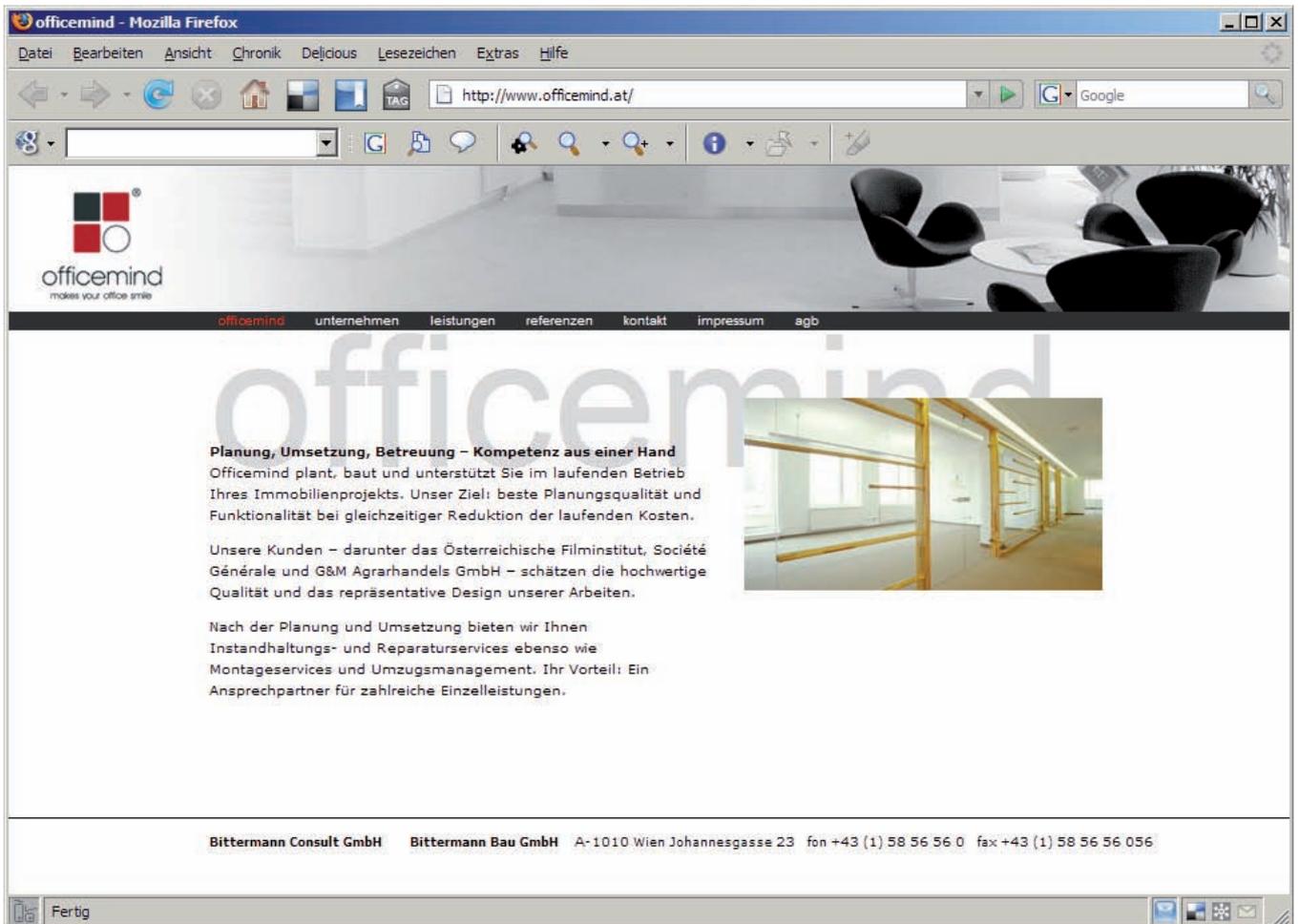
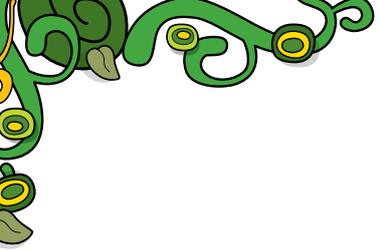


**WIENER**

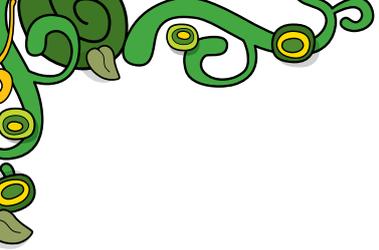
	<b>Wiener Banner</b>
jahr	2009
task	Gestaltung und Programmierung eines Webanners
klient	Wiener / Styria Verlag



	<b>Christmas</b>
jahr	2003
task	Animation für U-Bahn Infoscreen-Werbung
klient	Gerngross



	<b>officemind</b>
<b>jahr</b>	2007
<b>task</b>	Gestaltung und Programmierung einer Homepage
<b>klient</b>	Officemind



**BOGI PARK**  
Österreichs größter  
Grünnen-Spielplatz

A-1230 Wien Guthel-Schoder-Gasse 17 Tel.: 01-23 000 00 täglich geöffnet 10.00 - 19.00 Uhr

**BOGI Home**  
BOGI Info  
BOGI Welt  
BOGI Service  
BOGI Aktuell

**Österreichs größter Drinnen-Spielplatz**  
**Willkommen im BOGI PARK**

Spaß Dich durch Österreichs größten Drinnen-Spielplatz! Hier erwartet Dich und Deine Freunde auf 5.000 m² eine kunterbunte Fantasiewelt. Ein Wunderland für alle Kinder zwischen 1 und 12. Hier dürft ihr das tun, was Euch am meisten Spaß macht: spielen, toben, laut sein.  
Und das bei jedem Wetter!

**Geburtstag feiern in der coolsten Partywelt Österreichs.**

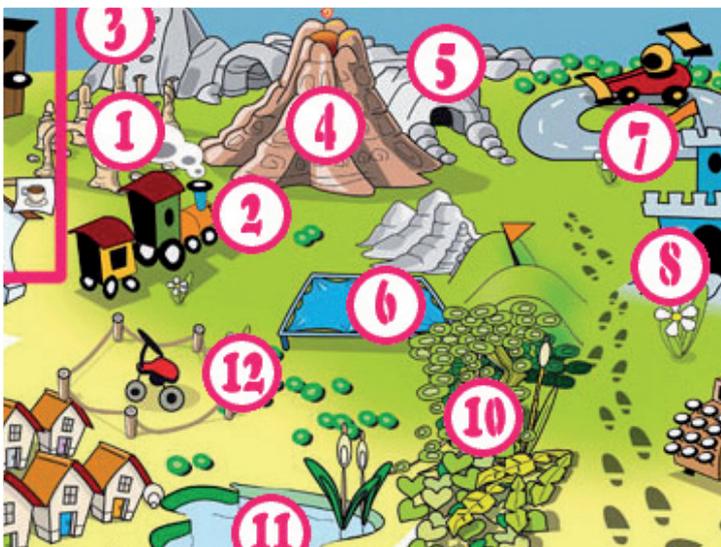
**GRATIS Frühstück**  
am Samstag und Sonntag von 9 bis 10 Uhr

15. Jänner 2009  
**Gratis Frühstück von 9 bis 10 Uhr**  
Auch dieses Wochenende, Samstag 31. Jänner und Sonntag 1. Februar 2009 haben wir bereits ab 9 Uhr für euch geöffnet. Und wer zwischen 9 und 10 Uhr vormittags in den BOGI...  
[ ... ]

11. Jänner 2009  
**Zauberclown POPPO im BOGI PARK**  
"Poppo, Poppo, 1,2,3 - fertig ist die Zauberei!" - heißt es wieder am 31. Jänner 2009. Um 16 Uhr beginnt im BOGI PARK die zauberhafte Mitmachshow mit unserem...  
[ ... ]

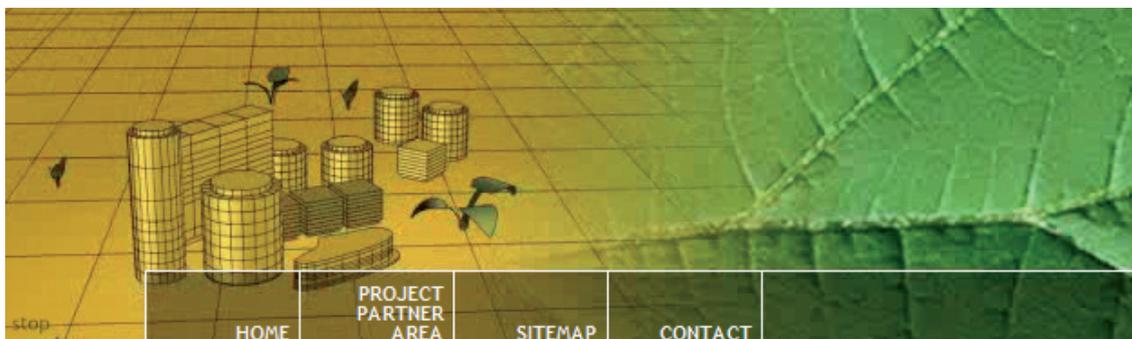
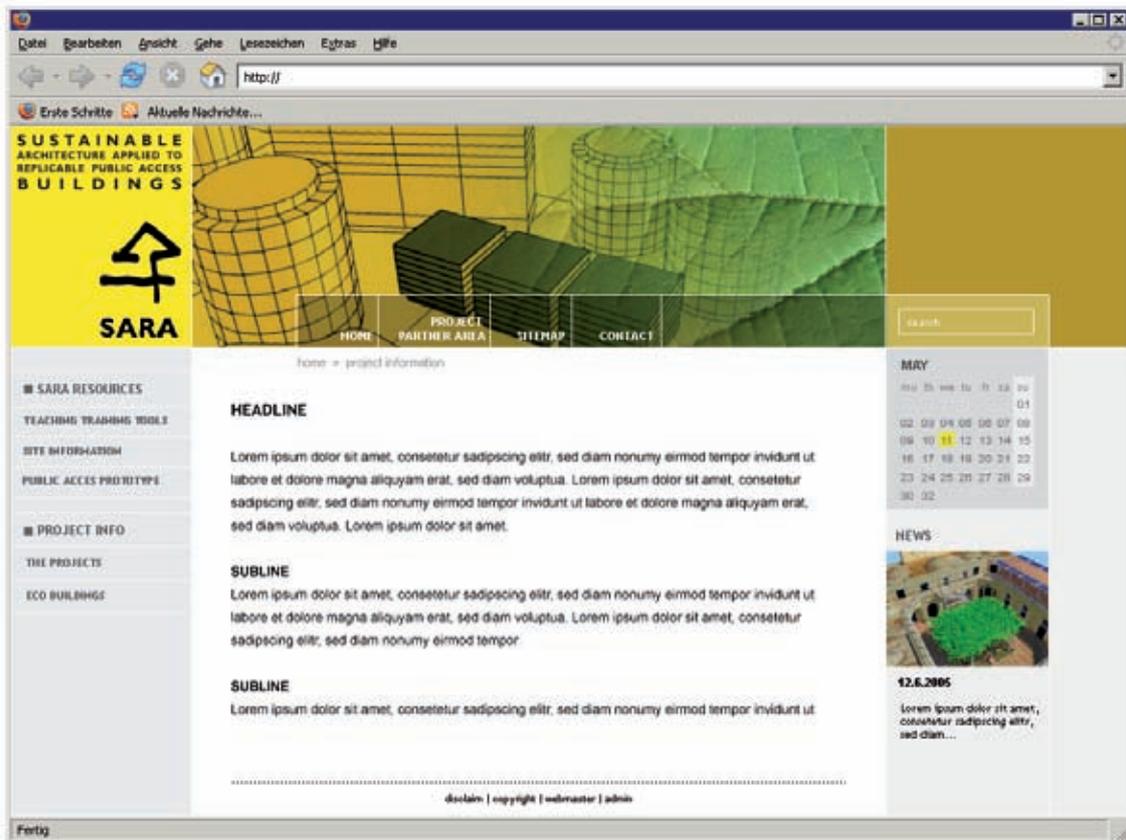
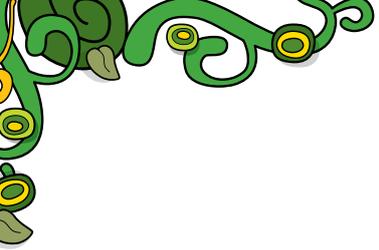
**HOTEL\*\*\*\*  
ESCHENHOF**  
präsentiert

**BOGI-Event**  
2009-02-07  
Max&Moritz - die Kinderoper im BOGI PARK  
2009-02-31  
Zauberclown POPPO im BOGI PARK

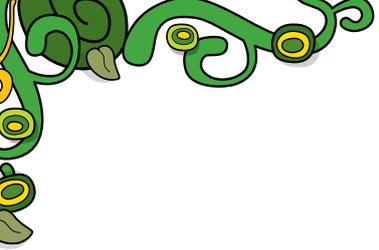


RK

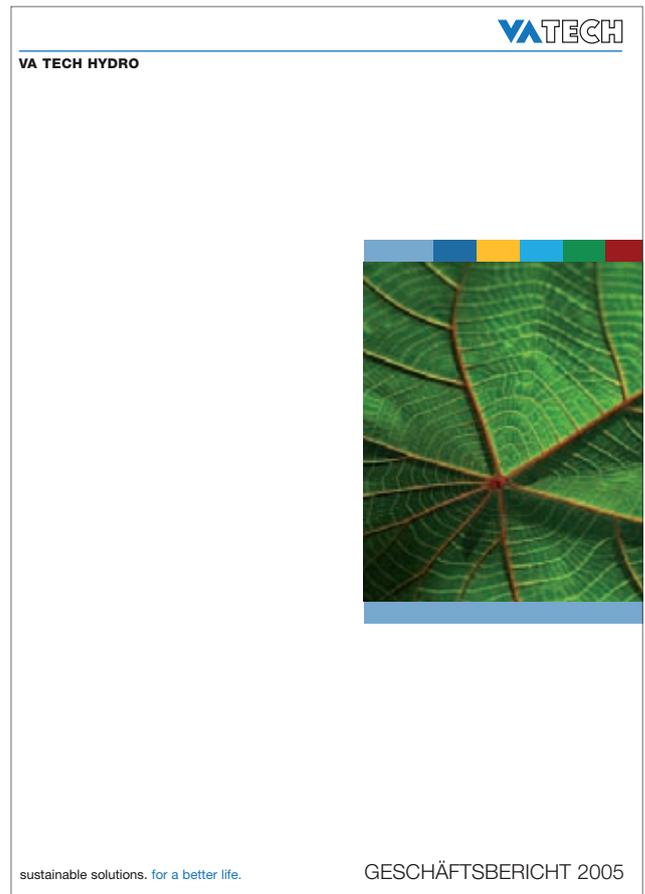
**Bogi Park Online**  
jahr 2006  
task Gestaltung der Homepage Bogi Park, Illustrationen  
klient GBB



	<b>SARA-Projekts</b>
jahr	2005
task	Gestaltung und Programmierung einer Homepage mit CMS und Introanimation
klient	SARA



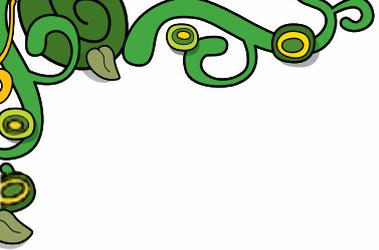
**Geschäftsbericht**  
 jahr 2005  
 task Gestaltung eines Geschäftsberichtes zur Präsentation  
 klient Rock+Partner / VA-Tech



INHALT

0	10	18
VORWORT DES VORSTANDES	UNTERNEHMEN 12 MISSION 14 UNTERNEHMENSSTRUKTUR	LAGEBERICHT 18 MARKTSITUATION 20 GESCHÄFTSVERLAUF 24 INNOVATIONEN 26 MITARBEITER 28 AUSBLICK

30	38	46	48
REFERENZEN 32 REFERENZEN 34 HIGHLIGHTS	ZAHLEN 40 BLANZ + GUV 44 TABELLEN	STANDORTE	IMPRESSUM



IPS  
 jahr 2007  
 task Gestaltung, Illustrationen und Produktvisualisierung für Produktbroschüren und Inserate  
 klient Europapier u. Rogler

Machen Sie **Schluss** mit lästigen Effizienz-Fressern!

Standardfresser  
 Idealfresser  
 Goldfresser

**ips:** Die integrierte Lösung für maximale Kosteneffizienz.

ips hilft nicht nur Ihre internen Geschäftsprozesse zu optimieren. Über Schnittstellen zu Europapier werden alle Beteiligten des Geschäftsprozesses eingebunden. Das spart Ihnen nicht nur zahlreiche Arbeitschritte, sondern sorgt für optimale Lagerbestände, exakte Liefertermine und geringeren Verwaltungsaufwand.

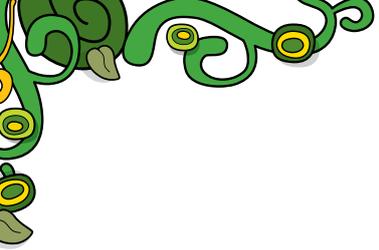
Rogler Software optimiert mit ips den gesamten Arbeitsablauf in Ihrem Betrieb. Sie bildet die gemeinsame „Sprache“ aller Arbeitsschritte im Druckprozess, die dadurch erheblich vereinfacht, beschleunigt und kosteneffizienter abgewickelt werden.

Wir beraten Sie gerne zu allen Fragen rund um ips.  
 Europapier Austria GmbH, Herr Helmut Oberacher, T: (+43 1) 277 78-0  
 EURO Handlages, m. b. H., Herr Manfred Egger, T: (+43 5522) 52 592  
 www.rogler.at www.europapier.at

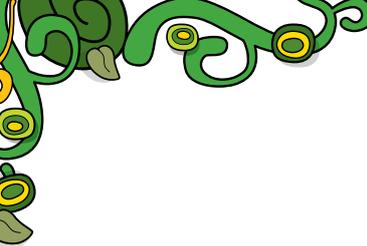
Dagegen ist eine Software gewachsen!

ips sorgt zuverlässig für:

- Kosteneffizienz**  
 Mit ips holen Sie dem Kassenfresser nachhaltig auf den Hals. Durch automatische Prozesse und optimierte Workflows sparen Sie Arbeit, Zeit und Geld. Vom Lager bis in die Vermarktung – Ihre Buchhaltung wird Freude-sprünge machen!
- Optimale Lagerbestände**  
 Mit ips haben Sie die Kontrolle wieder im Blick. Neue Lieferungen erhalten Sie genau dann, wenn Sie sie benötigen. So vermeiden Sie „stilles Papier“, sparen wertvolle Lagerplatz – und machen dem Lagerfresser den Garaus.
- Zustimmung**  
 Ihre Mitarbeiter sind nicht mehr aufhalten – dank ips haben alle Beteiligten Zugriff auf sämtliche für sie relevante Populärinformationen. Automatische Arbeitsschritte sorgen für reibungslose, beschleunigte Abläufe. Zeitfresser, tschüss!
- Entscheidungsbefugnisse**  
 Sie vermeiden Scheitern und Irrtümer und Fehlleistungen in der Jobabwicklung. Durch automatische Abläufe und Kontrollen werden Fehlerquellen systematisch beseitigt. Und mit Ihnen der Nebenwähler.
- Frische Ideen – für zufriedene Kunden**  
 Die ips Software erlaubt es, neue Wege zu gehen und damit Ihr Serviceangebot für Ihre Kunden weiter zu verbessern. Mit innovativen, schnelleren Lösungen sind Sie dem Mitbewerber einen Schritt voraus. Sie und der Ideenfresser sind sich einen neuen Wein suchen müssen.



	Miss
jahr	2008
task	Layout und Reinzeichnung
klient	Zeitschrift Miss



Die Technologie der solaren Kühlung zeichnet sich durch ein Zusammenspiel unterschiedlicher Anlagenteile aus: Solaranlage, Kältemaschine bzw. Lüftungsanlage, Speicher, hydraulische Verschaltung und Regelungskomponenten. Diese Einzelteile sind derzeit in unterschiedlicher Qualität, Leistungsgröße und Standardisierungsgrad erhältlich. Beispielsweise sind Ab- und Adsorptionskältemaschinen noch nicht in beliebigen Leistungsgrößen verfügbar, wobei sich der kleine Leistungsbereich (< 5 kW) noch im Forschungsstadium befindet. Die große Herausforderung derzeit besteht darin, die beste Kombination aus bestehenden Anlagenteilen für die jeweilige Anwendung zu konzipieren und umzusetzen.

## 2. TECHNOLOGIE

### Anwendungsgebiete solarer Kühlverfahren

Solare Kühlverfahren können in nahezu allen Bereichen der Erma- und Kältetechnik eingesetzt werden. Sie können nachträglich in bereits bestehende Anlagen integriert werden und dort konventionelle Kompressionskälteanlagen ersetzen. Als umweltfreundliche Alternative zu herkömmlichen Anlagen finden sie aber auch in Neuplanungen Anwendung.

Welcher der verschiedenen Verfahren letztendlich eingesetzt wird, hängt von den jeweiligen Rahmenbedingungen der geplanten Anlage ab. Während DEC-Anlagen (Desiccant Evaporative Cooling) hinsichtlich der Gebäudekühlung verwendet werden können, verfügen Ab- und Adsorptionskältemaschinen über ein weitaus breiteres Anwendungsspektrum und werden auch zur Kälteerzeugung eingesetzt.

Grundsätzlich sind die wesentlichen Vorteile der solaren Kühlung die Anwendbarkeit von thermischer Energie als Antriebsenergie, die geringen Betriebskosten, die niedrigen elektrischen Anschaffungskosten, die Langlebigkeit und die absolute Umweltverträglichkeit. Als Antriebsenergie können verschiedene Energiequellen genutzt werden. So ist der Einsatz von solarthermischer Energie genauso möglich wie die Nutzung von Solar verfügbarer Abwärme oder auch Fernwärme.

Dieses Vorgehen zahlt vor allem hohe Investitionskosten und ein größerer Platzbedarf zur Anlagenaufstellung gegenüber. Da derzeit relativ niedrige Primärenergiepreise wirksam sind, liegt der Fokus auf der Wirtschaftlichkeit dieser alternativen Technik zur Kühlung und Raumkühlung bei den geringen Produktionsmengen und das Fehlen von Maschinen für kleine Leistungsbereiche. Mit steigendem Bewusstsein für umweltfreundliche Kühlung, einer breiteren Anwendung der bereits vorhandenen Technologie sowie verstärkter Forschung und Entwicklung in diesem Bereich sollten diese Nachteile gegenüber den konventionellen Kompressionskältemaschinen schon in einigen Jahren der Vergangenheit angehören.

	Absorption (Absorptionskälte)	Absorption (Adsorptionskälte)	Absorption	DEC-Anlagen
<b>Verfahrensprinzip</b>	Kälteerzeugung	Kälteerzeugung	Kälteerzeugung	Luftentfeuchtung u. Verdunstungskühlung
<b>Kältemittel</b>	Wasser	Ammoniak	Wasser	-
<b>Sorptionmittel</b>	Lithiumbromid	Wasser	Silicagel	Silicagel
<b>Kälteerzeuger</b>	Wasser	Wasser-Glykol	Wasser	Luft
<b>Kältebereich</b>	4 bis 20°C	40 bis +20°C	6 bis 20°C	15 bis 20°C
<b>Antriebsleistungen</b>	75 bis 160°C	80 bis 120°C	60 bis 90°C	40 bis 90°C
<b>Kälteleistung je Einheit</b>	ab 15 kW	ab 80 kW	ab 50 kW	6 bis 300 kW
<b>COP</b>	0,6 - 1,2	0,3 - 0,7	0,4 - 0,7	0,6 - 1
<b>Solarantrieb</b>	Vakuumröhrenkollektoren, Flachkollektoren	Vakuumröhrenkollektoren, Flachkollektoren	Vakuumröhrenkollektoren, Flachkollektoren	Flachkollektoren, Luftkollektoren

**Antriebsenergiearten - Kühlung**  
- solarthermische Kühlung  
- solarthermische Kühlung

## 2. TECHNOLOGIE

### Absorptionskälteanlage

#### Funktionsweise

Der Hauptunterschied zur Kompressionskälteanlage liegt darin, dass in einer Absorptionskälteanlage der Kältemittelstrom nicht mechanisch in der Gasphase, sondern nach der Absorption im Absorber als Flüssigkeit verdichtet werden kann, was wesentlich weniger Energie in Anspruch nimmt. Durch Wärme, z.B. Solarwärme oder auch Abwärme im Temperaturbereich von ca. 75 - 160°C wird das Kältemittel anschließend wieder aus der Lösung ausgetrieben und kann ebenso wie bei einer Kompressionskälteanlage wieder im Kondensator verflüssigt werden. Dadurch kann gegenüber der Kompressionskälteanlage ein Großteil der elektrischen Energie für die Verdichtung eingespart werden.

#### Anlagenarten

Die beiden wichtigsten Anlagenarten zur solaren Kühlung sind:

- **Wasser-Lithiumbromid- und Ammoniak-Wasser-Absorptionsanlagen**

Eine weitere Unterteilung ergibt sich durch die Verwendung von 1-stufigen und 2-stufigen Absorptionskältemaschinen. Die 1-stufige Absorptionskältemaschinen mit Wasser-Lithiumbromid können über einen Solarkollektor mit einer Antriebsleistung von 75°C bis 90°C betrieben werden und erreichen dabei einen COP (Coefficient of Performance) von 0,6 bis 0,8. 2-stufige Absorptionskältemaschinen mit Wasser-Lithiumbromid benötigen hingegen eine Antriebsleistung von 140°C bis 160°C, erreichen aber dafür einen höheren COP von 0,9 bis 1,2. 1-stufige Absorptionskältemaschinen auf Ammoniak-Wasser-Basis brauchen Antriebsleistungen von 80°C bis 120°C und erreichen derzeit einen COP von 0,3 bis 0,7.

#### Anwendungsgebiete

Absorptionskälteanlagen bieten auch die Möglichkeit, „überflüssige“ (billige) Abwärme zu nutzen. Die niedrigen Betriebskosten machen sie daher zu einer attraktiven Alternative zu konventionellen Kompressionskälteanlagen. Typische Einsatzgebiete sind:

- **Einzelhäuser, Hotelanlagen, Krankenhäuser**
- **Druckereien**
- **Produktions- und Erhaltungsbereiche**
- **Landwirtschaft**
- **Forschungszentren**
- **Chemie- und Lebensmittelindustrie**
- **Ferrienerwartung**

#### Wirtschaftlichkeit

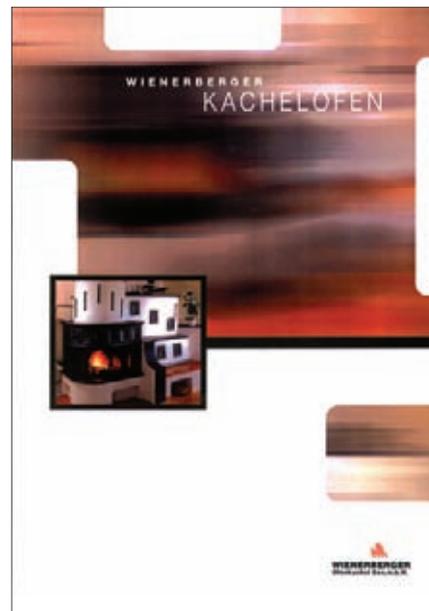
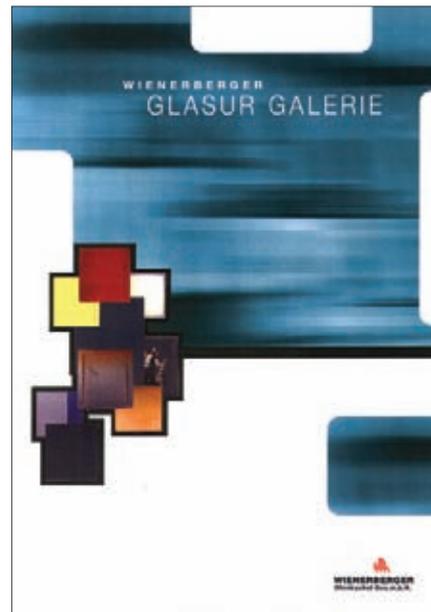
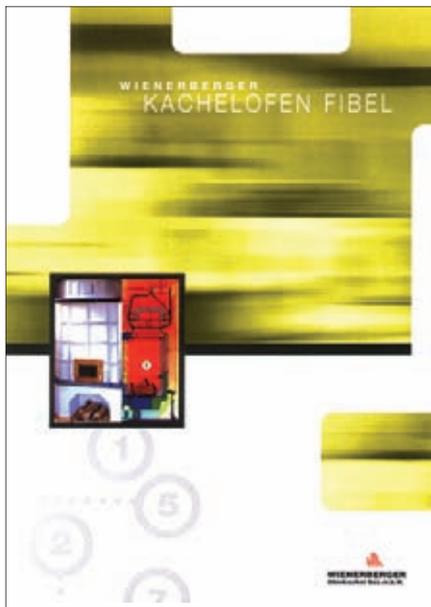
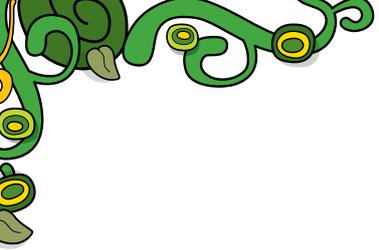
72 % der derzeit installierten Anlagen zur solaren Kühlung basieren auf Absorptionskälteanlagen. Der Investitionsaufwand für Material und Installation beträgt 3000 bis 5000 €/kW/Anlage (Quelle: EU-Projekt RECCO).

**Kostenverteilung der Investitionen:**  
Kosten für Material und Installation für Anlagen mit 1-stufiger Absorptionskälteanlage (Quelle: EU-Projekt RECCO)

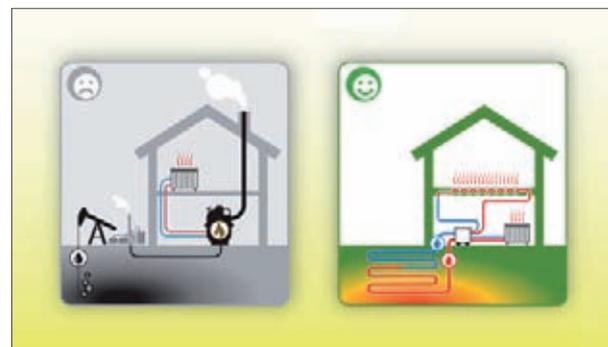
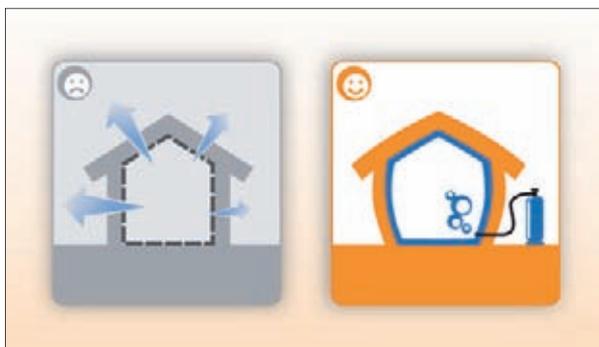
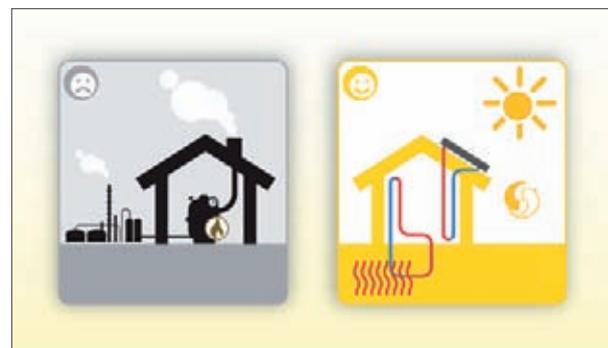
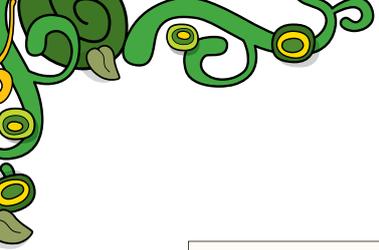
## 2. TECHNOLOGIE

jahr  
task  
klient

Solares Kühlen  
2007  
Gestaltung und Layout  
einer Broschüre  
Arsenal Research

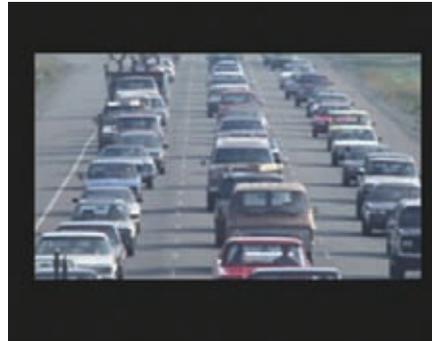
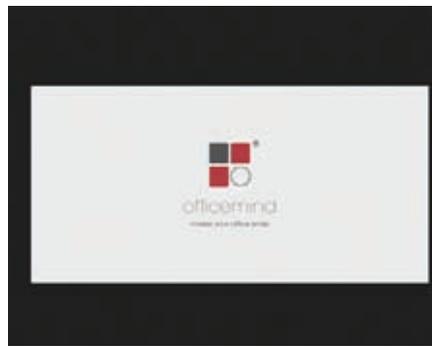
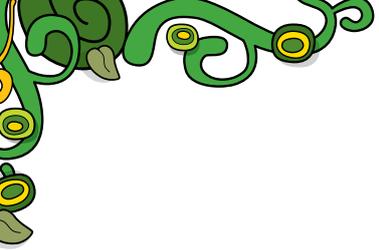


**Wienerberger Folder**  
jahr 1999  
task Layout von Produktbroschüren und  
Imagefolder  
klient Wienerberger

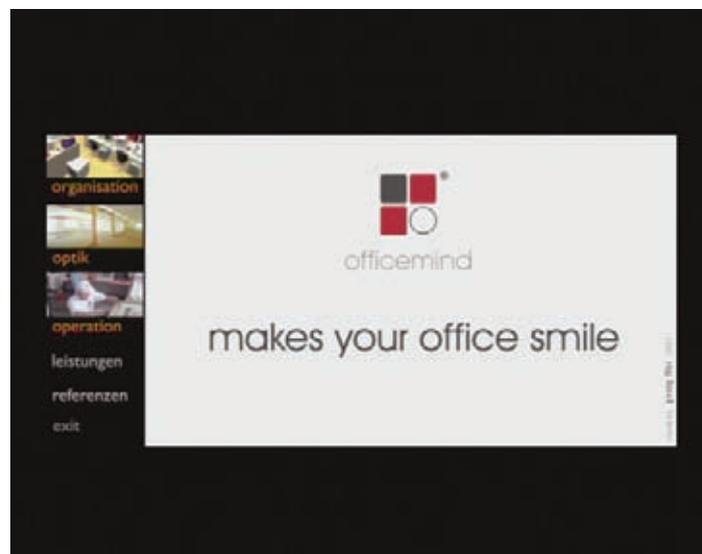


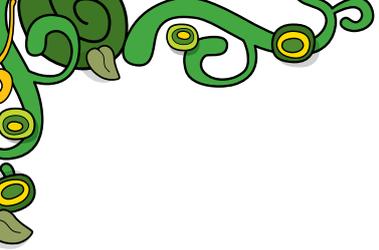
**Sara Materials**  
jahr 2006  
task Gestaltung und Illustration;  
Layout von Infoplakaten  
klient arsenal research





	<b>Officemind</b>
jahr	2005
task	Firmenpräsentation auf CD-Rom / DVD
klient	Officemind





	<b>Kempinski</b>
jahr	2007
task	Werbefilm für Messe und Internet
klient	MCAPS/ Kempinski Residences