

# **INTERNETAUFTRITT TRANSCARE**

Hafen Hamburg

Ideenwettbewerb:

# HAFEN IM 21.



# JAHRHUNDERT

An aerial photograph of a port city, likely Hamburg, Germany. The image shows a wide river with numerous barges and ships. In the foreground, there are industrial facilities, including a large terminal with many colorful shipping containers. The middle ground features a complex network of roads and bridges crossing the river. The background shows a dense urban area with various buildings and a church spire. The sky is clear and blue.

*Preisverleihung.* Effizient, umweltfreundlich und erlebbar: Gleich drei Wünsche an zukünftige Terminals – das und wie es geht, zeigen die Ergebnisse des Markterkundungsverfahrens Central Terminal Steinwerder (CTS).



**L**angsam öffnen sich die Tore der Ellerholzschleuse und geben den Blick auf den dahinter liegenden Mittleren Freihafen frei. Von Recycling- bis Containerumschlag herrscht auch jetzt Betrieb an den Kaimauern im Herzen Hamburgs. Die Fahrt mit der Barkasse von der Speicherstadt hierher hat nur wenige Minuten gedauert. Wo sich heute in Steinwerder unter anderem Anlagen der Firma Buss und das Frigopora-Kühlhaus befinden, soll voraussichtlich bis 2020 das neue Central Terminal Steinwerder entstehen. Doch wie sieht ein Hafenterminal der Zukunft aus?

#### **Gemeinschaftlicher Ideenpool**

Eine Wasserwand als Lärmschutz, Energie aus Holzhackschnitzeln, Züge statt Lastwagen, Wassertaxis oder Seilbahnen für Besucher und dazu leistungsfähige und umweltfreundliche Umschlaganlagen – dies sind nur einige Ideen, mit denen

Unternehmen aus verschiedenen Branchen diese Frage für das CTS beantworten. Denn die Hamburger haben für die Hafenplanung erstmals den Fokus von der Selbstbetrachtung genommen und den Markt mit einbezogen.

#### **Den Markt selbst fragen**

„Zack-Zack, Kaikanten bauen“ war früher die Devise, wie Senator Gedaschko bei der Preisverleihung Anfang März erzählte, „was wir hier gemacht haben, ist nichts anderes als ein absoluter Paradigmenwechsel. Wir haben hinter alles ein Fragezeichen gemacht und sind einen anderen Weg gegangen.“ Dieser andere Weg ist ein Markterkundungsverfahren.

Vergangenen Sommer startete die Hamburg Port Authority (HPA) einen internationalen Aufruf. Logistiker, Terminalbetreiber, Bau- und Beratungsunternehmen sowie Finanzinstitute aus dem In- und Ausland bekamen drei Monate Zeit,

**Die Sieger: Den ersten Preis konnten HPA und Jury dem Team von Royal Haskoning verleihen.**





**Preisverleihung:  
Veranstalter, Jury  
und ein Teil der  
Gewinner vom CTS-  
Markterkundungs-  
verfahren trafen  
sich in Hamburg.**



**Initiator: HPA-  
Geschäftsführer Jens  
Meyer begrüßte Gäste  
und Teilnehmer bei  
der Preisübergabe.**

eigene Konzepte einzureichen. Insgesamt hatten 35 Unternehmen aus der ganzen Welt Interesse an dem Ideenwettbewerb der HPA angemeldet.

Am Ende standen ein Dutzend ausgefeilte Konzepte für das 125 ha große Gebiet im Auswahlverfahren. Eine unabhängige Jury aus Hafen, Wirtschaft, Umwelt, Stadtbild und Internationales hatte die schwierige Aufgabe, die anonymisierten Konzepte zu bewerten. Neben Fragen der Finanzierung lag das Hauptaugenmerk dabei auf verschiedenen Kriterien wie z. B. Umwelt, Verkehr und Wirtschaftlichkeit. „Uns haben die Konzepte begeistert“, sagte Jens Meier, Vorsitzender der HPA-Geschäftsführung in der Begrüßungsrede.

### **Prämierte Ideen**

Am 3. März 2010 konnten schließlich fünf Bewerber in der ehemaligen Kaffeebörse in Hamburg eine Auszeichnung entgegen nehmen. Symbolisch wurde den Siegern eine Collage mit dem Projekt und dem Kern ihres eigenen Konzepts überreicht. Hinzu kommen die Preisgelder. Für den ersten Platz, der an Royal Haskoning ging, gab es 50.000 Euro. ECT Delta Terminal wurde der zweite Preis verliehen, der mit 30.000 Euro dotiert wurde. Den dritten Platz teilen sich die Konzepte der TransCare AG und der Buss-Gruppe mit jeweils einem Preis über 10.000 Euro.

### **Umsetzungen im gesamten Hafen**

Die Auszeichnung bedeutet jedoch nicht, dass die Sieger ihre Konzepte tatsächlich eins zu eins für das CTS umsetzen können. Die HPA hat mit allen eingereichten Konzepten und Teil

konzepten einen

Baukasten aus Ideen erhalten.

Deswegen will die HPA nicht nur mit den Siegern im Gespräch bleiben. Die Ergebnisse des Markterkundungsverfahrens sollen nicht nur in die Planungen des CTS, sondern auch in den Hafenentwicklungsplan einfließen, den die HPA derzeit erstellt.

Die nächsten konkreten Schritte für die Umwandlung des mittleren Freihafens werden in den kommenden Monaten geplant und sollen voraussichtlich im Herbst abgestimmt werden. Formal folgen das Planfeststellungsverfahren für das Areal und die europaweite Ausschreibung. In dieser wird dann auch nach einem oder mehreren Terminalbetreibern gesucht. Die reine Bauzeit für die Umgestaltung wird auf sechs Jahre geschätzt. Wie sich die Preisträger das CTS der Zukunft vorgestellt hätten, stellen wir auf den folgenden Seiten kurz vor.

## 1. PLATZ



### Eine grüne Containerhalbinsel

Ein CO<sub>2</sub>-neutrales Container-Terminal eingebettet in einem tidebestimmten Wassererlebnispark – schon diese kurze Zusammenfassung zeigt das Potenzial des Siegerkonzepts von Royal Haskoning. Trotz der Beschränkung der Terminalfläche auf 100 ha erreicht auch dieses Konzept eine Umschlagkapazität von 3,5 Mio. TEU. Vorgesehen ist ein vollautomatisches, Lkw-freies Terminal mit umweltfreundlichen Technologien.

Die Container selbst werden ausschließlich per Schiene oder Feederschiff verteilt. Ein zusätzliches Inland-Terminal hilft dabei, indem hier Container aufbewahrt werden. Für Energie sorgen Gezeitenstromturbinen, Windkraftanlagen und Solar Kollektoren.

Die verbleibenden 25 ha Fläche werden als Grün- und Wasserflächen angelegt. Ein besonderes Highlight ist dabei das Lärm-schutzkonzept: eine 20 m hohe Wasserwand an der Ostseite,

## 2. PLATZ

### Vollautomatisiert ins Hinterland

Auch im Zentrum des mit dem zweiten Platz ausgezeichneten Konzepts steht ein Container-Terminal. Ausgearbeitet wurde die Idee von ECT Delta Terminals. Besondere Aufmerksamkeit widmet dieses Konzept der Binnenschiff-Fahrt und dem Bahnverkehr. Die zweite Kaianlage an der Nordseite des Terminals wurde als Anlaufstelle für Binnenschiffe eingerichtet. In unmittelbarer Nähe zur wasserseitigen Anschluss-Stelle soll eine bahnseitige Verladestelle positioniert werden. Ein Highlight der Idee ist eine Lok-Traverse, dank der das Bahnterminal weniger Fläche benötigt. Auf schadstoffreiche Straddle-Carrier wird bewusst verzichtet.

Über jeden der 35 Lagerblöcke fahren zwei vollautomatische Kranbrücken und am 1620 m langen Hauptkai werden 15 Containerbrücken installiert. Wide Span Gantry Cranes (WSGC) fertigen am Nebenkai Feeder- und Binnenschiffe ab. Jährlich sollen 3,5 Mio. TEU umgeschlagen werden. Auch Nachhaltigkeit spielt für das Layout eine hervorgehobene Rolle. So sind etwa elf Prozent des Terminals Grünfläche. Zudem verursachen elektrische Geräte weniger Lärm, brauchen kaum beleuchtetes Ge-

lände und arbeiten abgasfrei. Auch Alternativen zu den AGV werden derzeit geprüft. Hierbei handelt es sich um so genannte ECO-Shuttles bzw. vollelektronische Förderbänder. Ein weiteres Element des Konzeptes ist ein Lager im unmittelbaren Hamburger Hinterland, zu und von dem kontinuierlich Binnenschiffe verkehren. Insgesamt wird bei diesem Konzept auf Flächen-effizienz gesetzt.



die sowohl von der Köhlbrandbrücke als auch vom Vedderdamm aus zu sehen ist, soll die Hamburger Anwohner vor dem Lärm des Terminals schützen.

Die Beschäftigten gelangen per Highspeed-Wassertaxi an ihre Arbeitsplätze. Aber auch für die Öffentlichkeit gibt es die Möglichkeit, mit Wassertaxis auf dem umgebenden Kanal die Terminalarbeit live zu erleben. Womit der Konzeptbeitrag neben den operativen auch den Gedanken an einen erlebbaren Bildungswert und ein Erholungsgebiet aufgreift. Unmittelbar können bis zu 770 Arbeitsplätze mit dieser Form eines Container-Terminals geschaffen werden. Für die Terminalverwaltung und sonstige Zwecke wird ein charakteristisches Gebäude gebaut.

### Kurz vorgestellt

Royal Haskoning ist ein Planungs- und Ingenieurbüro im maritimen Bereich mit fast 4000 Mitarbeitern weltweit. Gegründet wurde das Unternehmen 1881 in den Niederlanden. Heute hat Royal Haskoning Niederlassungen und Partner in der ganzen Welt. Durch die Projektbüros in Europa und Übersee haben die Berater Zugang zu den bedeutenden internationalen Märkten der Branche.

### Kurz vorgestellt

ECT gehört zur Hutchison Port Holdings (HPH), eine Niederlassung der Whampoa Limited (HWL). HPA ist als Hafeninvestor, Entwickler und Betreiber in 50 Häfen in über 25 Ländern in Asien, dem Mittleren Osten, Afrika, Europa, Amerika und Australien aktiv. Zudem gehören zu HPH eine Reihe von transportnahen Serviceunternehmen.



## HAMBURG / BREMERHAVEN

Abfertigungsbüros in den deutschen Seehäfen (Hamburg und Bremerhaven) und eigene Depot-Truckingstandorte in Nürnberg, Regensburg und München

LOGISTICS GROUP

www.igs-logistics.com

**LKW Nah- / Fernverkehr**

- über 150 Fahrzeuge im Einsatz
- 250 eigene Containerchassis
- Container Linienverkehre
- One Way Transporte

**Kombinierter Verkehr**

- Anbindungen ab den deutschen Seehäfen Hamburg und Bremerhaven
- 5 x wöchentlich an Nürnberg, Regensburg, München, Ulm, Kornwestheim, Ludwigshafen, Hof, Sonneberg, Bönien

**Kontakt:** Oliver Matthiesen  
Detlef Richter

Tel. 040/74 00 2-823  
Tel. 0471/944 66-24  
container@igs-logistics.de

>> @

## Für den Verkauf auf Zeit

---

>> [www.vehiclebay.de](http://www.vehiclebay.de) <<

## Sind Ihre Fahrer fit?

### LaSi-Seminare analog VDI 2700a und CTU-Packrichtlinie.

**Praxisnähe pur:**  
Was hält, was nicht?  
Container auf dem ma-co - Gelände in Hamburg bei Kippversuchen.

**Seminare in Hamburg:**  
Köhlbranddeich 30 - 20457 Hamburg  
[info-hh@ma-co.de](mailto:info-hh@ma-co.de)

**Seminare in Bremen:**  
Konsul-Smidt-Straße 11 - 28217 Bremen  
[info-hb@ma-co.de](mailto:info-hb@ma-co.de)    [www.ma-co.de](http://www.ma-co.de)

maritimes kompetenzzentrum



### 3. PLATZ

#### Drei für Mehrzweck

Im Gegensatz zu den anderen Preisträgern steht im Zentrum des Konzeptes der Hamburger Buss-Group ein Multi-Purpose-Terminal. Gemeinsam mit den Projektpartnern Sellhorn Ingenieurgesellschaft, Pohl & Co. und der Robert-Eckelmann-Gruppe wurde die Idee entwickelt. Dabei wird in drei Phasen bedarfsweise und zeitlich gestreckt realisiert.

So können vorhandene Anlagen im Plangebiet so lange wie möglich weiterbetrieben werden. In der ersten Phase entsteht ein modernes Multi-Purpose-Terminal für Schwergut- und Projektladung. Flächen für Hafen-Logistik- und Hafenindustriefunktionen sowie weitere Umschlagflächen folgen im zweiten Schritt. Die dritte Stufe kann flexibel an den Anforderungen des Marktes orientiert werden. Hier können weitere Multi-Purpose-Flächen oder ein Vollcontainerterminal entstehen. Insgesamt

- Gebäude
- Gebäude Logistik
- Ro-Ro
- opt. Marpol-Terminal
- Standardcontainer
- Gefahrgutcontainer
- Kühlcontainer
- Leercontainer
- Fläche Begrünung

### 3. PLATZ

#### Bahnshuttle statt Lastwagen

Unter dem Motto „Constainable“ hat die TransCare AG ihren Konzeptbeitrag für eine nachhaltige Container-Logistik vorgelegt. Zentrales Element sind dabei sechs Grundideen, mit denen Prozesse optimiert und die Umweltbilanz verbessert wird.

Die CTS-Flächen werden demnach als erste Grundidee als Container-Terminal und für containernahe Dienstleistungen genutzt. In die Terminalprozesse soll die Bahn noch direkter einbezogen werden und so die Vorreiterrolle gestärkt werden, die der Hafen Hamburg Schienenhinterlandnetzwerken konsequent etabliert hat. Um überbordende Lkw-Fahrten zu vermeiden, schlägt TransCare ein Truck-Entry-Gate als zentrale Annahemstelle außerhalb des Hafens vor. Zwischen dieser und



können so in acht Jahren Bauzeit Kapazitäten für den jährlichen Umschlag von 1 Mio. t konventioneller Ladung und 1,2 Mio. TEU entstehen. Neben 300 erhaltenen Hafendarbeitsplätzen würden gleichzeitig weitere 700 geschaffen. Neben den rein technischen und wirtschaftlichen Aspekten lässt auch Buss ökologische und städtebauliche Aspekte in das Konzept einfließen. Ein Beispiel hierfür ist ein Holzhackschnitzelkraftwerk für die alternative Stromversorgung von Schiffen, begrünte Dachflächen und Photovoltaikanlagen. Aber auch eine bevorzugte Abfertigung von Binnenschiffen und stringente Planungen helfen, um Verkehr auf den Straßen des Hafengebiets zu vermeiden.

#### Kurz vorgestellt

Die weltweit tätige Buss-Gruppe hatte ihren Ursprung 1920 im Hamburger Hafen. Mitte der 90er-Jahre begann Buss, aus den Hafendienstleistungen heraus weitere Aktivitäten aufzubauen. Diese zeigen sich heute mit Buss Ports in der Hafen-Logistik, Logistik-Immobilien und Gewerbebeparks von Ixocon sowie geschlossenen Fonds der Buss Capital.

dem Hafen übernehmen Bahnshuttles die Verteilfunktion. In Anlehnung an die gläserne Manufaktur in Dresden wird der CTS-Betrieb um ein Besucherzentrum erweitert. Damit können die operativen Arbeiten live miterlebt und das erste Deutsche Museum für Logistik geschaffen werden.

Auch die verschärften logistischen Herausforderungen durch die verteilten Container-Terminals berücksichtigt TransCare. Die CTS-Flächen sollen zusätzlich als Hochleistungsanlage für den Umstieg der Container von mehreren Fernzügen auf Shuttlezüge zu den Seeterminals genutzt werden. Die sechste Grundidee widmet sich mit Strömungskraftwerken in der Kaimauer, Solartechnik und Energierückgewinnungssystemen bei Kranen der „Grünen“ Logistik. Damit wird der Umweltbezug bei der Terminalnutzung sichergestellt.

#### Kurz vorgestellt

TransCare ist ein auf Logistik spezialisiertes Beratungsunternehmen. Mit Büros in Wiesbaden, Madrid, Moskau und Neu Dehli werden von mehr als 50 Beratern Projekte in aller Welt realisiert. Neben der „prozessorientierten Infrastrukturplanung“, wie bei dem CTS-Markterkundungsverfahren, bearbeitet das Unternehmen vor allem Netzwerkoptimierungen für die Logistik und Transportwirtschaft sowie Schienenverkehrsprojekte.



## OCEAN CONTAINERS WORLDWIDE

Size: 20' / 40' / 45'

Type: Standard / High Cube / Palletwide / Reefer  
Open Top / Flat / Bulk / Side Door / Double Door

#### Our Services:

- Rental
- Leasing (Term / Finance Lease)
- Sale and lease back (New & Used)
- Purchase & Sale (New & Used)

Please contact:

**MAGELLAN Maritime Services GmbH**  
Domstrasse 17  
D – 20095 Hamburg



**MAGELLAN**  
Maritime Services GmbH

Tel: +49 40 3786 5450  
Fax: +49 40 3786 5460

E-mail: [magellan@magham.de](mailto:magellan@magham.de)  
Web: [www.magellan-maritime.com](http://www.magellan-maritime.com)



## ConTraiLo

Container | Trailer | Logistik

Tel.: +49 (0) 47 47 / 87 41-0  
Fax: +49 (0) 47 47 / 87 41-2 22  
[info@contrailo.de](mailto:info@contrailo.de)

## STATEMENTS

### DER AUSGEZEICHNETEN UNTERNEHMEN

#### ZU IHREN ZUKUNFTSPROJEKTEN

Royal Haskoning:

„Die Hamburg Port Authority hat durch das Markterkundungsverfahren neue Wege beschritten und bei Royal Haskoning waren wir begeistert von der Möglichkeit, für einen der wichtigsten Häfen Europas unser innovatives, nachhaltiges und für die Öffentlichkeit erfahrbares Konzept für das CTS entwickeln und vorstellen zu können.“

ECT Delta Terminals:

„Die Niederlassung von Hutchison Port Holdings (HPH) in Nordeuropa hat teilgenommen, weil der Hafen Hamburg eine bedeutende Rolle im für die HPH wichtigen Markt im Fahrgebiet Le Havre-Hamburg spielt.“

Buss-Gruppe:

„Wir sind diejenigen, die heute im Mittleren Freihafen mehrere Umschlaganlagen betreiben und haben schon im Interesse unserer Kunden und Mitarbeiter Vollgas gegeben.“

TransCare AG:

„Die zentrumsnahe Lage des zu beplanenden Hafengebietes hat uns gereizt, Pragmatismus und Innovation zu vereinigen. Hamburg als moderner Hafen ist im besonderen Maße geeignet, einen solchen ‚Leuchtturm‘ zu setzen.“

ProLogis Germany Management GmbH:

„Wir haben unsere Kompetenz als Logistik-Immobilienentwickler in das Markterkundungsverfahren CT Steinwerder eingebracht und ein innovatives Konzept, das der Flächenknappheit der Freien und Hansestadt Hamburg Rechnung trägt, eingebracht.“

## SONDERPREIS

### Vier für Logistik

Eine Antwort auf die Frage „Wie lässt sich auf begrenzten Terminalflächen mehr Logistik unterbringen?“ präsentierte die ProLogis Management GmbH mit ihrem Konzept. Wo die notwendige Grundfläche fehlt, wächst man in die Höhe – ein Prinzip, das sich auch auf eine Logistik-Anlage anwenden lässt. Die Jury wertschätzte die Idee mit einem Sonderpreis. Denn für Europa sind Gebäudekomplexe mit vier Lkw-befahrbaren Geschossen Neuland. Das Konzept beinhaltet dabei noch mehr, insgesamt wird ein umweltgerechtes Multi-User-Container- und Umschlag-Terminal vorgeschlagen.

Neben dem Logistik-Bereich sind hierzu als wesentliche Entwicklungsbereiche eine Terminal- und Bahnumschlagfläche sowie ein Terminalbetriebsgelände geplant. Über die Terminalfläche würde der Containerverkehr abgewickelt werden. Die Entscheidung für einen vollautomatisierten oder manuellen Betrieb könnte dabei auch später gefällt werden, ohne das Basis-konzept grundlegend verändern zu müssen. Diese Flexibilität erscheint insbesondere aufgrund der letzten wirtschaftlichen Entwicklungen bedeutend und erlaubt eine an die Gesamtsituation angepasste, phasenweise Entwicklung des Projekts. Für die Logistik-Hallen ist eine Landfläche von ca. 300.000 m<sup>2</sup> vorgesehen. Dank dem innovativen Gebäudekonzept sollen hierauf bis zu ca. 480.000 m<sup>2</sup> Logistik-Fläche und ca. 24.000 m<sup>2</sup> Büro- und Sozialfläche realisiert werden. Allein in den Logistik-Anlagen könnten so ca. 10.000 Arbeitsplätze entstehen.

Gerade mit Blick auf knappe Flächen, wie z. B. in Hamburg, könnte das Entwicklungskonzept ein logistisches Leuchtturmprojekt schaffen. Die kompakte Entwicklung der Logistik-Flächen schafft Raum für eine nachhaltige und ökologisch sinnvolle Gebäudeentwicklung. Transluzente Fassaden, Regenwassernutzung, Energie aus Blockkraftheizwerken sowie Solarenergie von den Dachflächen können hierzu beitragen.

### Kurz vorgestellt

ProLogis bietet weltweit Logistik-Immobilien an. Das Unternehmen vermarktet mehr als 44 Mio. m<sup>2</sup> in Märkten quer durch Nordamerika, Europa und Asien. Kunden von ProLogis sind unter anderem Hersteller, Transportunternehmen und 3PL-Logistik-Unternehmen. Der Unternehmenshauptsitz von ProLogis ist in Denver, Colorado.

(Fotos: HPA, Preisträger, sh)





**Gemeinsame Vorstellung: Kali Transport Gesellschaft und Hafen Hamburg Marketing stellten das neue WerraKombi-Terminal Wirtschaftsvertretern persönlich vor.** (Foto: HHM)

## Hessens Tor zur Küste

●●● Vorstellung des WerraKombi-Terminals

Das WerraKombi-Terminal (WKT) in Philippstal an der Werra soll im April den Betrieb aufnehmen. Wirtschaftsvertreter aus Hessen und Hamburg konnten jedoch schon Ende Februar das Konzept des Terminals der Kali Transport Gesellschaft mbH (KTG) persönlich kennenlernen. Insgesamt 120 Gäste folgten der Einladung von KTG und Hafen Hamburg Marketing (HHM) zum Gewerbegebiet am Röhringshof. Hier erhielten sie eine Führung über das Terminalgelände. Der Standort liegt 30 km südlich von Eisenach und 30 km östlich von Bad Hersfeld. Damit bietet er der regionalen Wirtschaft eine neue Verlademöglichkeit im umweltfreundlichen Kombinierten Ladungsverkehr von Containern und Wechselbrücken.

**Event unter der Erde.** Anschließend erwartete die Gäste eine Informationsveranstaltung im Erlebnisbergwerk Merkers. Während einer Führung durch die Kristallgrotte erlebten die Gäste die Geschichte und Entwicklung des Kalibergbaus. In 500 m Tiefe präsentierte Heiko Heß, Chief Manager Container Services der KTG, dann weitere Informationen zum WKT. Mit dem neuen KV-Terminal wird das KTG-Netz der Baltic-Train-Linienverkehre erweitert. Es soll eine Verteilerfunktion bei der Abfertigung von Containerzuglinien zwischen dem Hamburger Hafen und der Region übernehmen.

Diese „offenen Zuglinien“ können von Verladern aus Industrie und Handel, Reedereien und Speditionen für den Transport genutzt werden. Das WKT hat eine Gesamtfläche von 40.000 m<sup>2</sup> und verfügt über zwei Umschlaggleise von jeweils 430 m Länge sowie einer eigenen Zufahrt für Lastwagen von der B62.

# Trans-Safety® LOCKS

mechanische und elektronische  
**Diebstahlsicherungen**

Telefon +49 (0) 40/78 09 03-0  
info@trans-safety.de · www.trans-safety.de



**BUTT®**   
... und das **Niveau** stimmt!

**Wir schaffen logistische Verbindungen.**

Individuelle Planung und Konstruktion  
direkt vom Hersteller – Made in Germany

[www.butt.de](http://www.butt.de)



**attraktive Leasing-Konditionen**

Typ BK - Mittelachsrampe

**BUTT GmbH** Tel.: +49 (0) 44 35 96 18-0  
Zum Kuhberg 6-12 Fax: +49 (0) 44 35 96 18-15  
D-26197 Großenkneten [butt@butt.de](mailto:butt@butt.de), [www.butt.de](http://www.butt.de)