

# EFFIZIENTER UND SICHERER TRANSPORT VON LUFTFRACHT

Systempartner  
im Bereich Air Cargo



**DIMOS** 

# INHALT

<b>EDITORIAL!</b>	<b>3</b>
<b>DAS IST DIMOS</b>	<b>5</b>
<b>PROJECTS &amp; SYSTEMS</b>	<b>6</b>
Alles aus einer Hand – flexibel, individuell und prozessorientiert!	6
Die Vision	6
Schritt für Schritt Richtung Take-Off – DIMOS als Partner für den gesamten Prozess	7
<b>LÖSUNGEN FÜR DAS ULD HANDLING AM FLUGHAFEN</b>	<b>8</b>
Schnelles und sicheres Luftfrachthandling	9
<b>INTEGRALE LOGISTIKGESAMTLÖSUNG STATT KOMBINIERBARER EINZELKOMPONENTEN</b>	<b>10</b>
<b>SUCCESS STORY – PARIS FLUGHAFEN CHARLES DE GAULLE</b>	<b>11</b>
<b>STARKE PRODUKTE VON DIMOS</b>	<b>12</b>
INTRAC – Die nächste Generation von autonomen Air Cargo-Transportfahrzeugen	12
X-Way Mover – Innovatives Umschlaggerät im ULD Handling	13
ETV – leichter, effizienter und nachhaltiger	13
PALLET MOVER – Ideal zum Transportieren von Luftfrachteinheiten	14

# EDITORIAL!

Als Systemanbieter im Bereich Air Cargo ist es entscheidend, die Kundenanforderungen zu erkennen und in ein funktionales, aufeinander abgestimmtes System zu übersetzen. Kunden profitieren dabei von einem einzigen Ansprechpartner und Experten, anstatt mit vielen einzelnen Unternehmen kooperieren zu müssen.



Systemanbieter koordinieren alle Projektschritte optimal, was für den Kunden eine langfristige Betreuung vom Planungsprozess über die Abwicklung bis hin zum After-Sales-Service bedeutet. Dies gewährleistet eine direkte und effiziente Kommunikation zwischen Kunde und Anbieter.

Internationale Hersteller von Sonderfahrzeugen für den Air Cargo Bereich sind sich auch dessen bewusst, dass die strategische Ausrichtung und das geplante Wachstum des Kunden feste Bestandteile der Planung und Realisierung sein müssen.

Viel Freude beim Lesen!

Ihr Pascal Schütz,  
Geschäftsführer

*Ein Full-Service-Experte mit jahrzehntelanger Erfahrung liefert demnach keine kombinierten Komponenten, sondern eine integrale Lösung, die den Prozess, die Funktion und die kundenspezifischen internen Abläufe berücksichtigt.*





ALF67840 JL

JAL CARGO

AKE8082

DIMOS

X-WAY MOVER

## CHALLENGES ARE OUR PASSION

# DAS IST DIMOS

**DIMOS** bietet seinen Kunden eine große Anzahl an Flurförderzeugen und Equipment zum Transport und zur Lagerung von Waren und Gütern.



Das Familienunternehmen mit Sitz in Petersberg bei Fulda produziert und vertreibt seit nun mehr als 30 Jahren erfolgreich weltweit Flurförderzeuge für anspruchsvollste Lasten und Lagerumgebungen. Im Jahr 2000 erweiterte **DIMOS** sein Portfolio und stattet seit dem Flughäfen und Airlines auf der ganzen Welt mit Flurförderzeugen und Fördertechnik für den Bereich Air Cargo aus.

Im Jahr 2004 entwickelte **DIMOS** den X-Way Mover für internationale Großflughäfen. Das multifunktionale Fahrzeug ist nach IATA-Standard konzipiert und ist bei vielen Anwendern, darunter den Top 4 der zehn größten Air Cargo Unternehmen der Welt im Einsatz.

Alle **DIMOS**-Produkte werden für jeden Bedarfsfall optimal ausgelegt und individuell an die Anforderungen des Kunden angepasst. Dabei steht **DIMOS** für höchste Qualität, Verlässlichkeit und kompetenten Service. Im Bereich Sonderanfertigungen gehört **DIMOS** zu den globalen Marktführern.

**DIMOS** ist nach diversen internationalen Standards zertifiziert. Diese Zertifizierungen garantieren, dass unsere Produkte und Dienstleistungen höchsten Anforderungen an Qualität, Umweltmanagement und Arbeitssicherheit entsprechen. Unsere Kunden profitieren somit von nachhaltigen, sicheren und zukunftsfähigen Lösungen, die globale Normen erfüllen.



# PROJECTS & SYSTEMS

**Alles aus einer Hand – flexibel, individuell und prozessorientiert!**

**DIMOS** ist ein etablierter Lieferant von Logistikfahrzeugen. Das beinhaltet auch sehr innovative Fahrzeuge für den Bereich Air Cargo. Um Kunden am Flughafen bedienen zu können, müssen diese Fahrzeuge in die bereits vorhandenen Prozesse und operativen Anforderungen eingebunden werden.

## Vorteile von intelligenten Systemlösungen im Flughafenbereich

- + Individuelle Produktlösungen
- + Unabhängige und effiziente Systeme
- + Know-How in jedem Prozessschritt
- + Flexible Anpassung der Technik auch für Brown-Field Projekte
- + Ein Experte, der alle Schnittstellen aufeinander abstimmt
- + Durchgehende Betreuung vor, während und nach der Implementierung

## Vision

Luftfrachtprozesse in effiziente und innovative Produkte übersetzen und damit zukunfts-sichere Systeme entwickeln. Gestaltung einer nachhaltigen und ressourcenschonenden Luftfrachtlogistik.

Durch den Einsatz energieeffizienter Antriebe und fortschrittlicher Steuerungssysteme tragen wir dazu bei, den Energieverbrauch und die CO<sub>2</sub>-Emissionen unserer Kunden zu senken. Mit lokalen Partnern und ressourcenschonender Fertigung leisten wir einen aktiven Beitrag zu einer grüneren Logistik.



# Schritt für Schritt Richtung Take-Off – DIMOS als Partner für den gesamten Prozess

## Beratung und Planung

Ziele und Wünsche des Kunden in seinem Umfeld, Umsatz, Durchsatz und Invest, werden übersetzt in zuverlässige, ergonomische und effiziente Systeme, die mit dem Kunden wachsen.

## Statische & Dynamische Simulation

Durchsatzzahlen werden am Layout verifiziert, Komponenteneigenschaften und Performance geprüft und Systemmengen angepasst. Die statische Simulation ist hierbei die Basis, die dynamische Simulation der Maßstab.

## Konstruktion

Systeme haben die solide Konstruktion der Komponenten als Fundament. **DIMOS** konstruiert und fertigt seine Produkte In-House.

## Inhouse-Fertigung und Endmontage

Mechanik, Elektrik und Steuerung werden im Haus designed und umgesetzt. Komponentenauswahl und -prüfung, Stromlaufplanung und Programmierung werden erstellt und durch Simulation und Emulation im Haus verifiziert.

## Projekt- und Baustellenleitung

Die Inbetriebnahme und Abnahme der Anlage erfolgen nach einer mit dem Kunden festgelegten Prozedur. Es soll nicht nur erkannt werden, ob alle Funktionen der Anlage erwartungsgemäß funktionsfähig sind, es sollen dem Kunden auch die systemtechnischen Zusammenhänge der Anlage verdeutlicht werden, die eine optimale Nutzung und Fehlervermeidung gewährleisten.

Auch das Training des Bedien- und Wartungspersonals erfolgt während des Aufbaus der Anlage mit Einbindung des Kunden.

## Betreuung und Service

Die Zusammenarbeit zwischen Lieferanten, Nutzern von Systemen und Komponenten endet nicht bei der Abwicklung, sondern bleibt über Jahre hinweg bestehen. **DIMOS** bietet einen eigenen First Level Support sowie den Service, die Dokumentation für die Wartung (vorbeugend und geplant) und Instandhaltung an.

Wir bieten einen 24/7 Remote-Support, der Ihnen jederzeit zur Verfügung steht. Regelmäßige Software-Updates werden ebenfalls über Remote-Zugriff durchgeführt, um sicherzustellen, dass Ihre Systeme stets auf dem neuesten Stand und maximal effizient sind.

Vorteile unseres Remote-Service: Schnelle Reaktionszeiten bei Problemen, weniger Ausfallzeiten und geringere Betriebskosten. Mit unseren Fernwartungsdiensten bleibt Ihre Anlage stets in optimalem Zustand, ohne dass physische Eingriffe vor Ort notwendig sind.

# LÖSUNGEN FÜR DAS ULD HANDLING AM FLUGHAFEN

Die Abwicklung von Gütern und Produkten am Luftfrachtterminal für den Lufttransport ist komplex:

Waren müssen im Rahmen der Flughafenlogistik schnell und sicher transportiert werden. Dabei gilt es, unterschiedlichste Anforderungen hinsichtlich des Gewichts, der Transportsicherheit, Schnelligkeit oder Temperaturempfindlichkeit zu erfüllen.

Um Flugzeuge optimal beladen zu können, werden die Frachtgüter in Unit Load Devices (ULDs) gebündelt. ULDs bestehen aus Paletten und Containern und ermöglichen eine einfache Beförderung von Gütern und Produkten in großen Mengen.

Im Bereich der Flughafenlogistik sind zahlreiche Fahrzeuge im Einsatz, um die Abfertigung, die Lagerung und den Transport dieser ULDs und Luftfracht im Allgemeinen zu übernehmen.

**DIMOS** bietet als Systemlieferant verschiedene Lösungen, um den Ablauf des ULD Handlings am Flughafen zu optimieren.

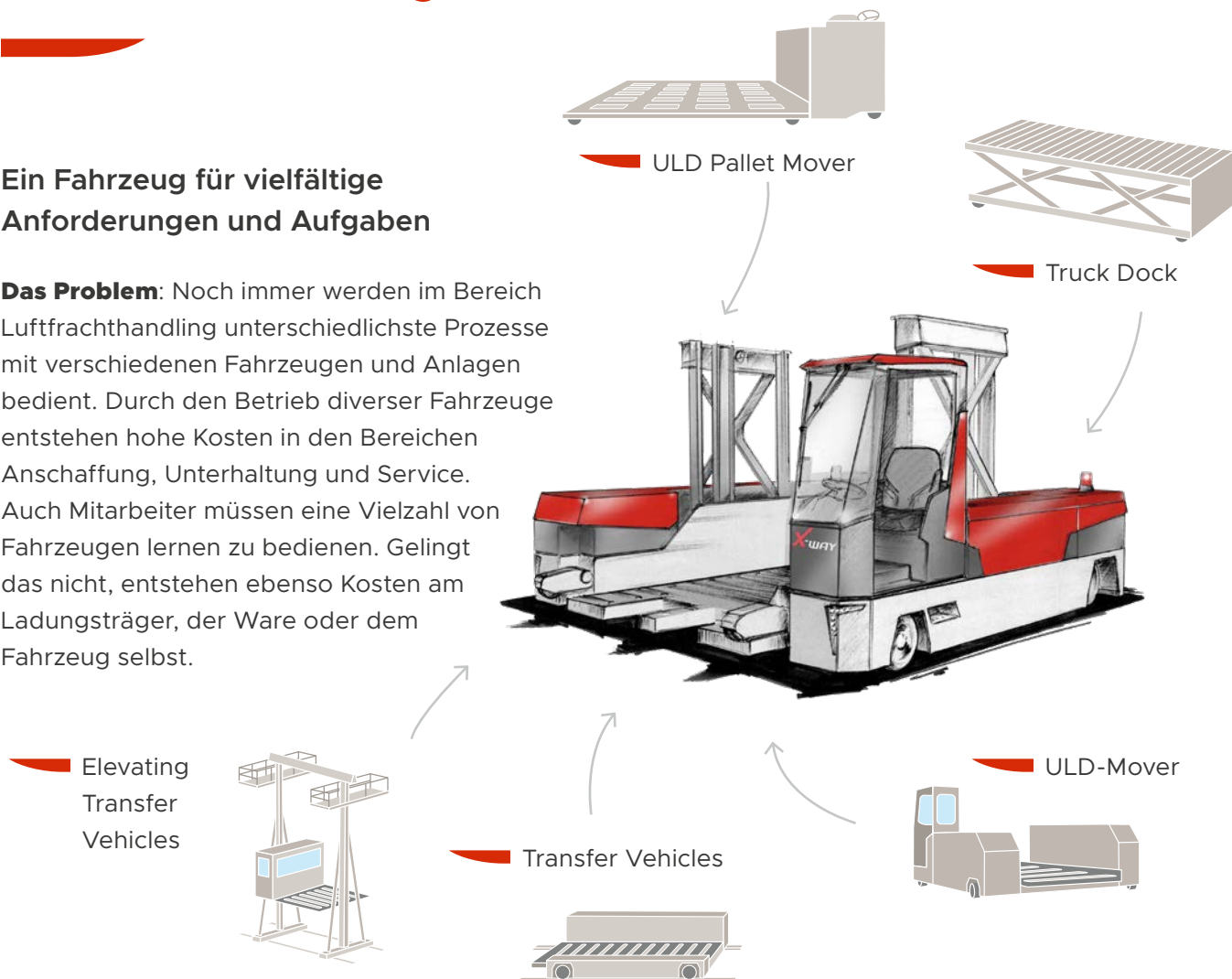




# Schnelles und sicheres Luftfrachthandling

## Ein Fahrzeug für vielfältige Anforderungen und Aufgaben

**Das Problem:** Noch immer werden im Bereich Luftfrachthandling unterschiedlichste Prozesse mit verschiedenen Fahrzeugen und Anlagen bedient. Durch den Betrieb diverser Fahrzeuge entstehen hohe Kosten in den Bereichen Anschaffung, Unterhaltung und Service. Auch Mitarbeiter müssen eine Vielzahl von Fahrzeugen lernen zu bedienen. Gelingt das nicht, entstehen ebenso Kosten am Ladungsträger, der Ware oder dem Fahrzeug selbst.



## X-Way-Mover von DIMOS

**Die Lösung:** Der X-Way Mover von **DIMOS** übernimmt eine Vielzahl von Aufgaben, wodurch nur ein Fahrzeug benötigt wird. Dies führt zu deutlich geringeren Kosten und einem reduzierten Ressourcenverbrauch. Zudem ermöglicht die Hubhöhe des Fahrzeugs die Erschließung neuer Lagerkapazitäten bei gleicher Grundfläche.

Ein weiteres wichtiges Argument, das viele Kunden betonen, ist die Verringerung von Anfahrtschäden an ULDs, was durch unsere Maschinen im Vergleich zu herkömmlichen Gabelstaplern effektiv vermieden wird. **DIMOS** legt besonderen Fokus darauf, Schäden an ULDs vollständig zu verhindern.



# INTEGRALE LOGISTIK- GESAMTLÖSUNG

statt kombinierbarer Einzelkomponenten

## Stationäres Equipment und weitere Leistungen

- Beratung und Konstruktion
- Castor Decks
- Arbeitsstationen mit Hubtischen
- Manuelle Rollendecks  
mit und ohne Waage und Drucker
- Truck Dock
- Kühlraum mit Fördertechnik
- Elektrik und Steuerung
- Wartung und After Sales Service
- Sicherheitstechnik



Bei den Air-Cargo-Lösungen von **DIMOS** ist der Einsatz von Transportfahrzeugen normalerweise fester Bestandteil. Das muss aber nicht immer zwangsläufig so sein.

In einer neuen, rund 57.000 Quadratmeter großen Anlage, die über fortschrittlichste Technologien verfügt, übernahm **DIMOS** sowohl die Planung als auch die Konstruktion und lieferte eine Vielzahl an Komponenten.

Darunter rund 1.700 Quadratmeter Castor Decks, Arbeitsstationen mit Hubtischen, 19 manuelle Rollendecks mit und ohne Waage sowie mit Drucker, Truck Docks und ein Kühlraum mit Fördertechnik.

Zum umfangreichen Lieferpaket gehörten darüber hinaus auch Elektrik und Steuerung, Wartung und After Sales Service sowie die komplette Sicherheitstechnik – Air-Cargo-Fahrzeuge waren in diesem Fall keine enthalten.

Vielmehr war bei diesem Projekt das Know-How des Systemlieferanten für die Planung und Errichtung der riesigen Neuanlage gefragt.

Unsere modularen Systemlösungen ermöglichen eine flexible Anpassung an unterschiedliche Flughafenumgebungen. Dank unserer skalierbaren und erweiterbaren Systeme können bestehende Anlagen problemlos modernisiert oder erweitert werden, was langfristige Investitionssicherheit garantiert.

# SUCCESS STORY

## Paris Flughafen Charles de Gaulle



### Vorteile für den Kunden

- ⊕ Gesteigerte Effizienz
- ⊕ Kosteneinsparungen
- ⊕ Erhöhte Sicherheit

**DIMOS** lieferte mit zwei multifunktionalen X-Way Movern eine maßgeschneiderte Logistiklösung. Diese Fahrzeuge ersetzen herkömmliche Frachtumschlagsgeräte wie LKW-Docks, Transferfahrzeuge, Palettenhubwagen und Regalbediengeräte durch ein einziges, hocheffizientes System.

Die X-Way Mover sorgen mit ihrer patentierten 360°-HX-Lenkung für eine flexible und reibungslose Bewegung auch auf engstem Raum.

Darüber hinaus entwarf **DIMOS** ein überdachtes ULD-Lager im Freien mit 200 Stellplätzen, das sowohl volle als auch leere ULDs aufnehmen kann und sich so an die sich verändernden Bedürfnisse des Kunden anpasst.





# STARKE PRODUKTE VON DIMOS

Speziell für den Bereich Air Cargo bietet  
DIMOS verschiedene Fahrzeugtypen an:

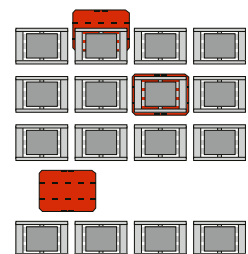
## **INTRAC**

### Die nächste Generation von autonomen Air Cargo-Transportfahrzeugen

INTRAC, der kompakte AGV-Pallet-Mover ermöglicht eine dynamische Lagerplanung und generiert damit zusätzliche Lagerkapazitäten.



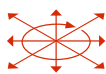
INTRAC in Aktion  
[youtu.be/BucbMOQKELw](https://youtu.be/BucbMOQKELw)



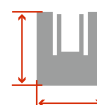
Tragfähigkeit  
**7000 kg**



Batterie\*  
**Lithium-Ionen**



Lenkung  
**Elektro-  
Mehrwegelenkung**



Abmessung (LxBxH)  
**3150 x 2100 x 410 mm**

Lageroptimierung  
**Kein breiter Gang nötig, da Block-  
lagerung möglich, Kosteneinsparung  
durch mehr Lagerfläche**

\* Alle unsere Fahrzeuge können mit energieeffizienten Lithium-Ionen-Batterien ausgestattet werden, die eine längere Laufzeit und kürzere Ladezeiten bieten. Dies senkt den Energieverbrauch und verringert die Betriebskosten. DIMOS legt großen Wert auf energieeffiziente Lösungen, die sich schnell amortisieren und gleichzeitig einen Beitrag zum Umweltschutz leisten.

# X-WAY MOVER

## Innovatives Umschlaggerät im ULD Handling

Der X-Way Mover vereint die Funktionen von Truck Dock, Transfer Vehicle (TV), Pallet Mover, ULD-Umsetzer und Regalbediengerät bzw. Elevating Transfer Vehicle (ETV). Er deckt damit alle Prozesse und Schnittstellen des ULD Handlings am Flughafen ab – von der Landside bis zur Airside.



X-Way Mover in Aktion  
[youtu.be/ZTOFfsTcfXs](https://youtu.be/ZTOFfsTcfXs)



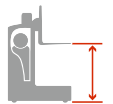
Tragfähigkeit  
**7000 kg**



Batterie\*  
**Lithium-Ionen  
oder Blei-Säure**



Lenkung  
**360°-Mehrwege-  
lenkung**



Hubhöhe  
**7500 mm**

## ETV

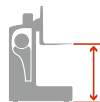
Im Gegensatz zu konventionellen und schweren ETVs hat **DIMOS** seine Variante des Fahrzeugs neu designed und es leichter, effizienter sowie nachhaltiger gestaltet. Gleichzeitig bietet es die Möglichkeit in hohe Hubhöhen einzulagern. Für Anwender ein deutlicher Gewinn an Lagerfläche.



Tragfähigkeit  
**13,6 t bei  
20 ft Container**



Antrieb  
**durch Wechsel-  
strommotoren bei  
Stromzuführung  
über Schleifleitung**



Hubhöhe  
**7500 mm**



Eigengewicht  
**ca. 1/3 Gewichts-  
ersparnis im  
Gesamten**



ETV in Aktion  
[youtu.be/RhDF2gfhHG0](https://youtu.be/RhDF2gfhHG0)

# PALLET MOVER – Ideal zum Transportieren von Luftfrachteinheiten



## PALLET MOVER Standard



Der Pallet Mover bildet eine standardisierte, logistische Schnittstelle des ULD & Palettenhandlings im Bodenbereich bis zu einer Übergabehöhe von 508 mm zum Dolly oder Übergabedeck.



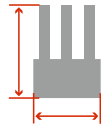
PALLET MOVER  
Standard in Aktion  
[youtu.be/YzvZ7Hg1sxE](https://youtu.be/YzvZ7Hg1sxE)



Tragfähigkeit  
**6800 kg**



Batterie\*  
**Lithium-Ionen  
oder Blei-Säure**

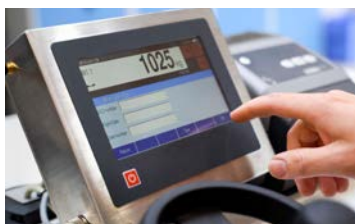


Abmessung (LxB)  
**3828 x 1700 mm**

## PALLET MOVER Standard mit Wiegesystem



In seiner Standardausführung kann der Pallet Mover auch mit einem Wiegesystem, also einer kalibrierten (d.h. für die kommerzielle Nutzung einsatzbereiten) Waage ausgestattet werden.



Das ermittelte Gewicht der Ladung wird dann an einen angeschlossenen Drucker gesendet, der ein Etikett erstellt, mit welchem die Ladungsträger gelabelt werden. Alternativ können die Daten auch an WMS oder ähnliches übertragen werden.



## PALLET MOVER mit Scherenhebebühne und Rollendeck

Der Pallet Mover ist mit einer Hubplattform über Scherentisch ausgestattet, zusätzlich kann die Scherenhebebühne auch mit Rollendeck (angetriebene oder nicht angetriebene Rollen) versehen werden. Sie kann beim Be- und Entladen von Containern und Lkw zum Einsatz kommen. So kann der Pallet Mover als mobile Workstation oder mobile Truckdock verwendet werden.

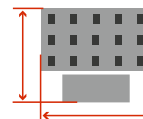
Darüber hinaus zeichnet sich der Pallet Mover von **DIMOS** durch seine sichere, einfache und flexible Manövrierbarkeit aus. Er ermöglicht so auch den Transport von Containern mit einer Größe von bis zu 10 Fuß und einem Maximalgewicht von 6,8 Tonnen unter beengten Platzverhältnissen.



Tragfähigkeit  
**6800 kg**



Batterie\*  
**Lithium-Ionen  
oder Blei-Säure**



Abmessung (LxB)  
**4165 x 4270 mm**



PALLET MOVER  
mit Scherenhebebühne und  
Rollendeck in Aktion  
[youtu.be/\\_aJM1D4ZfTo](https://youtu.be/_aJM1D4ZfTo)





Wir helfen Ihnen gerne weiter.  
Kontaktieren Sie uns!



**DIMOS**

DIMOS Maschinenbau GmbH  
Gewerbegebiet Petersberg Ost  
Billèrer Straße 1  
36100 Petersberg  
t: +49 661 941 40-0  
info@dimos-maschinenbau.de  
www.dimos-maschinenbau.de

