

بولتن خبری

کانون مهندسین و متخصصین ایرانی در آلمان

شماره ۲۷ - آوریل ۲۰۰۹

Herausgeber: prof. S. Nasseri
Verantwortlicher Redakteur:
Dipl.- Ing. A. Ahgary

سند فعالیت ها و زندگی کانون انتشار دفتر پنج سالگی بولتن خبری



با انتشار بولتن شماره ۲۶ پنجمین سال انتشار بولتن خبری کانون را پشت سر گذاردیم. گروه پاسخگویان کانون تصمیم گرفت به این مناسبت مجموعه بولتن های خبری از شماره ۱ (اکتبر ۲۰۰۳) تا شماره ۲۶ (اکتبر ۲۰۰۸) را در یک دفتر گردآوری کند و آن را به عنوان سند فعالیت ها و زندگی کانون در این مقطع زمانی در اختیار علاقمندان قرار دهد.

در اینجا لازم می دانیم سپاس و قدردانی هیئت تحریریه بولتن و گروه پاسخگویان کانون را نثار شرکت دلوووتک به مدیریت آقای دکتر فرهاد فراتست و همکار ایشان مهندس سعید کاظمی بنماییم، چرا که بدون پشتیبانی مالی این همومندان عزیز کانون امکان چاپ و انتشار این دفتر فراهم نمی شد.

این دفتر در اوایل ماه آوریل ۲۰۰۹ آماده و علاقمندان میتوانند جهت دریافت آن با کانون تماس بگیرند.

در اینجا بی مناسبت نیست که مقدمه ای را که برای انتشار دفتر ۵ ساله تهیه کرده ایم، در این شماره از بولتن نیز انتشار دهیم. در این مقدمه تاریخچه انتشارات کانون از بد تاسیس و روند تشکیل بولتن خبری از سال ۲۰۰۳ مدون شده است.

در این شماره

- سال ۱۳۸۸ بر شما مبارک باد!
- انتشار دفتر پنج سالگی بولتن خبری
- کنفرانس دوم "تامین انرژی و تغییرات اقلیمی"
- گزارش: برگزاری میز گرد پروژه هشتگرد
- افق های تازه همکاریهای علمی - پژوهشی با ایران
- سخنرانی: مقابله با چالش های آینده ترافیک هوایی
- دعوت به شورای همگانی ۲۰۰۹ کانون
- آمادگی برای مقابله با چالش های آینده ترافیک هوایی
- گوناگون: "راز پیشرفتهای غربی ها"!؟
- شادی ما از لبخند دختران مدرسه به

سال ۱۳۸۸ بر شما مبارک باد!...



گروه پاسخگویان کانون مهندسین و متخصصین ایرانی در آلمان برای کلیه همومندان خود سالی سرشار از سلامتی، شادکامی و موفقیت آرزومند است.

نهاده است. این ارگان از سویی در راه ایجاد ارتباطات، همکاری و همیاری و هماهنگی مابین مهندسین درون و یا برون مرزی می کوشد و از دیگر سوی در راه انتقال دستاوردهای تکنولوژی های پیشرفته و انتباط آن با شرایط کشورمان ایران و در مسیر رشد و ارتقاء کیفی صنایع ملی گام بر می دارد." در ادامه همین مطلب آمده است:

"گاهنامه ... همچنین در پیش دارد که کارهای برجسته علمی، فنی، اقتصادی و ... مهندسین و متخصصین ایرانی، از پایان نامه های تحصیلی، مقالات علمی، سخنرانی ها و سمینارها گرفته تا پژوهش های علمی اجرا شده و یا در دست اجرا را معرفی نماید." گاهنامه تا سال ۲۰۰۱ با فرمت مجله به قطع A4 در پنج شماره منتشر شد. با توجه به امکانات محدود مالی و پرسنلی این مجله، انتشار منظم در فواصل چند ماهه و دستکم ۳ تا ۴ بار در سال برای پیشبرد اهداف یاد شده کاری بس دشوار و سنگین مینمود. گروه پاسخگویان کانون به همراه اعضای فعال در اوایل دهه ۲۰۰۰ به پیشبرد این بحث اقدام کردند که چه راهکارهای عملی برای فعال تر و سازمانیافته تر ساختن فعالیت ها به طور عام و انتشارات کانون به طور خاص در نظر گرفته می شوند. این بحث ها با یک نظر خواهی کتبی از اعضای گروه پاسخگویان و سایر فعالین کانون در شماره های ۴ و ۵ مجله گاهنامه انکاس پیدا کردند.

برآیند شرایط و مجموعه این تبادل نظرها در گروه پاسخگویان این گرایش را به وجود آورد که در عرصه مطبوعاتی کانون، وظایف "خبررسانی" و "انتشارات علمی - فنی" از هم تفکیک و برای هر کدام رسانه ویژه ای تدارک دیده شود. به این ترتیب مقرر شد که ژورنال گاهنامه، دیگر نه به صورت مجله، بلکه به صورت مجموعه کتابی شامل مقالات و گزارش های علمی - فنی، که هر شماره آن موضوع ویژه ای را در بر می گیرد، منتشر شود.

از سوی دیگر امر مهم و خطیر ارتباطات و خبر رسانی بر عهده ارگانی مطبوعاتی به نام "بولتن خبری" افتاد. به این ترتیب درست ۷ سال پس از انتشار اولین شماره گاهنامه، بولتن خبری کانون با انتشار اولین شماره خود در اکتبر سال ۲۰۰۳ به همت و ابتکار آقای پروفسور ناصر کعنانی، رئیس وقت گروه

همراه و همگام با کانون

پنج سال بولتن خبری

کانون مهندسین و متخصصین ایرانی در آلمان



Verein Iranischer Naturwissenschaftler und Ingenieure (VINI)
in der Bundesrepublik Deutschland e.V.

بولتن خبری

دفتر پنج ساله

۲۰۰۸ - ۲۰۰۳



مقدمه ای درباره انتشار این دفتر

از بدء تاسیس کانون در سال ۱۹۹۴ انتشار یک رسانه با هدف خبررسانی، ایجاد ارتباط بین مهندسین و متخصصین ایرانی در آلمان، معرفی کارها و انتشار مقالات آن ها از جمله دغدغه های اساسی بنیانگذاران و اعضای کانون بوده است. در اکتبر سال ۱۹۹۶ این اهداف با انتشار اولین شماره از مجله ای علمی - فنی و خبری تحت عنوان "گاهنامه" مادیت پیدا کرد. در پیش گفتار سردبیر همین شماره در ارتباط با اهداف گاهنامه چنین می خوانیم:

"گاهنامه بمثابة ارگان کانون مهندسین و متخصصین ایرانی در آلمان عمده ای فعالیتهای خود را در چارچوب اهداف کانون بنا

کانون برگزار می کند:

دومین کنفرانس "تامین انرژی و تغییرات اقلیمی" Energieversorgung und Klimawandel

پاسخگویان، و پشتکار آقای مهندس حسین علوی، از اعضای آن دوره هیئت مدیره کانون بنیانگذاری شد.

این مجموعه سند موجودیت و حیات کانون ما در این دوره زمانی است. هیئت تحریریه بولتن درنظر دارد از این راه فعالیت ها و زندگی کانون را به ثبت برساند.



Datum: Freitag, den 15. Mai 2009
Einlass: 13:00 Uhr
Uhrzeit: 14:00 – 21:00 Uhr
Ort: Technische Universität Berlin
Straße des 17. Juni 135, 10623 Berlin
Hörsaal: Hauptgebäude, Lichthof

Der Eintritt ist frei!

با انتشار شماره ۲۶ بولتن خبری در اکتبر سال ۲۰۰۸ پنجمین سال انتشار و فعالیت بولتن را پشت سر گذارید. از آن جا که هر شماره بولتن تنها به طور محدود به صورت چاپ کاغذی منتشر می شود، چرا که اساس توزیع و انتشار آن به صورت ارسال الکترونیکی برای اعضاء و دوستداران کانون پیش بینی شده، گروه پاسخگویان کانون در اوخر سال ۲۰۰۸ مصمم شد که به مناسبت پنج سالگی انتشار بولتن، مجموعه بولتن های خبری - ۲۰۰۳ تا ۲۰۰۸ - را به صورت کتاب صفحه بندی و صحافی شده در اختیار علاقمندان کانون قرار دهد. در صفحات داخلی مجموعه تلاش ما بر آن است که فرمت اصل را حفظ کرده و تا حد امکان دخل و تصرفی در صفحه بندی آن ها داده نشود. در مورد صفحاتی که اصل فایل الکترونیکی آن ها در دسترس قرار نداشتند، تلاش گردیده که اصل صفحات از روی تصویر آنها عیناً بازسازی شوند.

این مجموعه سند موجودیت و حیات کانون ما در این دوره زمانی است. هیئت تحریریه بولتن درنظر دارد از این راه فعالیتها و زندگی کانون را به ثبت برساند. امیدواریم که با غنی تر شدن هرچه بیشتر فعالیت های کانون، بولتن های خبری ما نیز هر روز پربارتر و خواندنی تر از پیش شود. در این راه بی تردید به پشتیبانی و همفکری شما عزیزان نیازمندیم.

در خاتمه جای آن دارد که مراتب تشکر و قدردانی خود را از آقای دکتر فرهاد فراتست، مدیر شرکت دلوویک در آلمان، به خاطر پشتیبانی مالی شرکت ایشان برای انتشار این دفتر، اعلام بداریم.

پروفسور سعید ناصری - رئیس گروه پاسخگویان
مهندس احمد احری - مسئول انتشارات گروه پاسخگویان

و تدارکاتی در راستای برگزاری آن تشکر و قدردانی کنیم.

۱- دانشگاه فنی برلین، نهاد مدیریت و به ویژه معاونت

پرزیدنت دانشگاه آقای پروفسور دکتر یوهان کووپل،

اداره روابط عمومی دانشگاه به مدیریت آقای ارمیل و

هم چنین نهاد آلمونی به سرپرستی دکتر مایر

۲- مرکز تکنیک و اجتماع (Zentrum Technik und

Gesellschaft) در دانشگاه صنعتی برلین به مدیریت علمی

آقای دکتر هانس لیودگر دینبل

۳- شرکت کونورتیم (Converteam) و به ویژه آقای

مهندس اشتافان فرانکو مدیر بخش انرژی های تجدیدپذیر

۴- شرکت وستاس سانترال یوروپ (Vestas Central

(Europe) و به ویژه آقای مهندس آندریا ز آیسلر

۵- آقای دکتر مهدی روسفید هموند کانون

در ضمن گروه پاسخگویان کانون از آقای دکتر پتر آمیلز

مدیر بخش انرژی های تجدیدپذیر در موسسه کمک های

زیست محیطی آلمان به عنوان مجری کنفرانس، آقای

پروفسور فرانک برنت سخنگوی مرکز نوآوری های

انرژی که سخنرانی افتتاحیه را انجام می دهنده و نیز از

آقای دکتر ولف هارت دوراشمیت از وزارت محیط

زیست، حفاظت از طبیعت و ایمنی راکتور، از آقای

پروفسور ناصر کنعانی رئیس پیشین گروه پاسخگویان

کانون، مهندس یوهانس لاک من رئیس سابق اتحادیه ملی

انرژی های تجدیدپذیر و مدیر اتحادیه صنایع سوخت های

طبیعی آلمان، از آقای پروفسور هارالد شوارتس از مرکز

فن آوری های انرژی برندهای و دانشگاه فنی

کوتبوس، از آقای دکتر آرمین وولف مدیر شرکت

سولارپارک روپرس (Solarpark Rodenäs GmbH) و از

آقای ابرهارد رایمیر از موسسه هواشناسی دانشگاه آزاد

برلین که با انجام سخنرانی های بالارزش خود به شکل

گیری و بارآوری کنفرانس یاری میرساند، کمال تشکر

و قدردانی به عمل می آوریم.

ضروری است که دوستان علاقمند به شرکت در سمینار

حداکثر تا روز ۹ مه شرکت خود را از طریق فرم ضمیمه

و یا از طریق تلفن یا ای میل به اطلاع ما برسانند و یا

[آنلاین تحت آدرس :](http://www.vini.de)

ثبت نام کنند. در خاتمه سمینار می توانید در محیطی گرم

و دوستانه به گفتگو و صرف غذا و نوشابه پردازید.

کافی است پشت کامپیوتر بنشینید و در اینترنت دنبال عکس های فاجعه بگردید. در یک چشم بهم زدن صدها و هزارها عکس ظاهر می شود و اگر به متن آن هم نگاهی کنید، صدها و هزاران اسم فرنگی، زنانه و مردانه: جانت، ایوان، وینسه، ویلما، استان و کاترینا. اشتباه نکنید، این ها نه نام هنرپیشه و خواننده اند، و نه نام دوستان قدیمی و هم دانشکده ای ها! نام های این چنین زیبا، قبل از هر چیز، اسمی انتخابی برای ثبت فجایع اند!

آب و هوا در کره خاکی ما به طور آهسته، ولی پیوسته در شرف تغییر است. این تغییرات با از دیاد روزافزون فجایع طبیعی همراه است. کارشناسان از خود می پرسند که آیا این تحول با روند افزایش تولید گازهای گلخانه ای که منجر به بالا رفتن مصنوعی و بی رویه دمای متوسط کره زمین می شود، رابطه ای مستقیم دارد؟

وظیفه مهندس و متخصص جامعه امروزی است که عنصر حفاظت از محیط زیست را به عنوان یکی از مهم ترین بنیان های کار تخصصی خود قرار دهد. بر مبنای این اعتقاد بود که کانون ما اصل حفاظت از محیط زیست را در اساسname و برنامه کاری خود با تاکیدات زیادی مطرح کرده است.

رابطه تامین انرژی و نحوه مصرف آن، اساسی ترین عامل در میزان بازدهی صنعتی و انتشار گازهای گلخانه ای به جو زمین است. ایجاد تحولات اساسی در نظام صنایع و انطباق آن با داده های زیست محیطی، بدون ارتباط ارگانیک با نحوه تولید و مصرف انرژی قابل تصور نیست.

بر همین پایه بود که در برنامه امسال گروه پاسخگویان کانون، برگزاری دومین کنفرانس در مورد رابطه تامین انرژی با تغییرات زیست محیطی در دستور کار قرار گرفت.

با عطف نظر به اهمیت این موضوع بود که هیئت مدیره کانون موفق شد همانند کنفرانس سال گذشته حمایت و پشتیبانی مادی و معنوی تعدادی از نهادها و شرکت های معتبر را به دست آورد.

در اینجا بی مناسبت نیست که از این نهادها و موسسات، به خاطر استقبال از ایده برگزاری کنفرانس و همکاریهای فکری

2. Konferenz „Energieversorgung und Klimawandel“

Verein Iranischer Naturwissenschaftler und
Ingenieure in der
Bundesrepublik Deutschland e.V.

Datum: Freitag, 15. Mai 2009
Einlass: 13:00 Uhr
Beginn: 14:00 Uhr
Ende: 21:00 Uhr
Adresse: Technische Universität Berlin
LICHTHOF

Straße des 17. Juni 135
10623 Berlin

Ihre verbindliche Anmeldung senden Sie mittels
unterstehendem Rückmeldebogen spätestens bis zum
09. Mai 2009 an:

VINI e.V. TU Berlin | ZTG | Sekr. P2-2
Hardenbergstraße 36 A
10623 Berlin
eMail: vini@vini.de

Anmeldung zur Konferenz:

Hiermit melde ich mich zur 2. Konferenz
„Energieversorgung und Klimawandel“ des VINI am
15.05.2009 an.

Name	
Vorname	
Firma	
Straße	
PLZ/ Ort	
Telefon/ Fax	
E-Mail	
Datum, Unterschrift	

Für eventuelle Fragen steht Ihnen
Frau Dipl.-Ing. Architektin M. Djafar
Öffentlichkeitsarbeit des VINI
Phone: 030-344 91 81
Fax: 030-255 66 473
eMail: djafar@vini.de
gerne zur Verfügung.

Verein Iranischer Naturwissenschaftler und
Ingenieure in der
Bundesrepublik Deutschland e.V.

کانون مهندسین و متخصصین ایرانی در آلمان



Verein Iranischer
Naturwissenschaftler und Ingenieure
in der
Bundesrepublik Deutschland e.V.

کانون مهندسین و متخصصین ایرانی در آلمان

2. Konferenz

„Energieversorgung
und Klimawandel“



Zentrum Technik und Gesellschaft



09

Freitag, den 15. Mai

CONVERTEAM
THE POWER CONVERSION COMPANY

„Energieversorgung und Klimawandel“

Programm

Der Verein Iranischer Naturwissenschaftler und Ingenieure (VINI) in der Bundesrepublik Deutschland e. V. möchte Sie herzlich zu seiner 2. Konferenz über Energieversorgung und Klimawandel am 15. Mai 2009 in der Technischen Universität Berlin einladen.

Auch in diesem Jahr werden die Experten aus Wissenschaft und Industrie Fragen über die Energienknappheit, Strategie der Nachhaltigkeit, technische Möglichkeiten usw. in den Focus der Konferenz stellen und versuchen, diese mit dem angesichts des erheblich wachsenden Energiebedarfs verbundenen Klimawandel in Einklang zu bringen.

Nicht nur in Deutschland sind aufgrund der hohen Energiekosten die Preise für Industrieprodukte gestiegen, sondern in der ganzen Welt war diese Situation merklich zu spüren. Es sind also Handlungen zum gefragt, und es müssen ernsthafte Überlegungen zum Schutz des Klimas getroffen werden.

Datum: Freitag, 15. Mai 2009
Uhrzeit: 13:00 - 21:00 Uhr
Adresse: Technische Universität Berlin
LICHTHOF

Straße des 17. Juni 135
10623 Berlin

Datum: Freitag, 15. Mai 2009
Uhrzeit: 13:00 - 21:00 Uhr
Adresse: Technische Universität Berlin
LICHTHOF

13:00 Uhr **Registrierung** 15:35 Uhr
14:00 Uhr **Eröffnung**

Prof. Dr. Seied Nasseri

Vorsitzender des Vereins Iranischer Naturwissenschaftler und Ingenieure in der Bundesrepublik Deutschland e. V.

Moderation

Dr. Peter Ahmels
Leiter des Bereichs Erneuerbare Energien der Deutschen Umwelthilfe

Grußwort

Prof. Dr. Johann Köppel
Vizepräsident für Forschung der Technischen Universität Berlin

Prof. Dr. Frank Behrendt
Sprecher des Innovationszentrums Energie

14:20 Uhr

BEVÖLKERUNGSEXPLSION UND ENERGIEKNAPPHEIT HAUSGEMACHTE PROBLEME?

Prof. Dr. Nasser Kanani

Technische Universität Berlin

14:45 Uhr

KLIMABEWUSSTSEIN DURCH BÜRGERBETEILIGUNG

Dr. Hans-Liudger Dienel

Wissenschaftlicher Geschäftsführer Zentrum Technik und Gesellschaft der Technischen Universität Berlin

15:10 Uhr

POLITISCHE ENTWICKLUNG ÜBER DIE ZUKUNFT DER ERNEUERBAREN ENERGIEN

Dipl.-Ing. Johannes Lackmann

Ehemaliger Präsident des Bundesverbands Erneuerbare Energien (BEE); Geschäftsführer des Verbandes der deutschen Biokraftstoffindustrie

16:00 Uhr **Kaffeepause** 16:20 Uhr

NETZINTEGRATION DER ERNEUERBAREN ENERGIE IN BRANDENBURG

Prof. Dr. Harald Schwarz
CEBra - Centrum für Energietechnologie Brandenburg/ Brandenburgische Technische Universität Cottbus

16:45 Uhr

TECHNISCHE LÖSUNGEN FÜR DIE UMSETZUNG VON INTERNATIONALEN NETZANSCHLUSS-BEDINGUNGEN FÜR WINDENERGIEANLAGEN UND WINDPARKS

Dipl.-Ing. Stefan Franko

Direktor Geschäftsbereich Erneuerbare Energie, Converteam

17:10 Uhr

BAUEN VON SOLARANLAGEN, ERFAHRUNGEN UND AUSBlick

Dr.-Ing. Armin Wolf

Geschäftsführer der Solarpark Rodenäss GmbH

17:35 Uhr

KLIMAVARIABILITÄT UND KLIMAÄNDERUNG

Dr. Eberhard Reimer

Institut für Meteorologie
Freie Universität Berlin

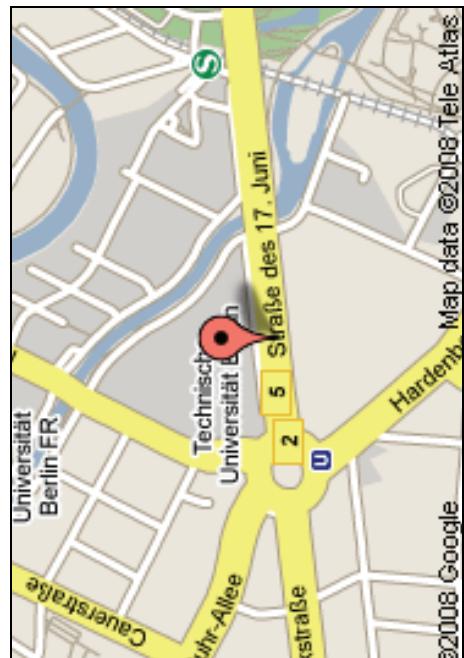
Fazit/ Podiumsdiskussion

18:00 Uhr

Ende der Konferenz

Ab ca. 18:50 Uhr lassen wir den Abend mit anregenden Gesprächen bei Drinks und Abendimbiss ausklingen. Sie sind herzlich eingeladen.

Programm



اولین سخنران آقای مهندس ولف هولگار آرنت از مرکز تکنیک و اجتماع بود که به ارایه سخنرانی با عنوان "تحرک و ترابری در ایران" پرداخت.



مهندس ولف هولگار آرنت

آقای آرنت به بررسی مشخصه های اجتماعی و فرهنگی به عنوان پس زمینه های امر ترافیک و ترابری در ایران پرداخت و با بذل توجه به تراکم جمعیت در ایران آماری از نحوه توزیع شبکه های حمل و نقل عمومی مانند اتوبوس، تراموای، قطار، مترو و سایر امکانات ترابری ارایه داد. در خاتمه ایشان به جمع بندي نیازهای ترافیکی و معیارهای طراحی شهر جدید هشتگرد از نقطه نظر امکانات ترابری پرداخت.

سخنران بعدی آقای دکتر هانس لیود گر دینل مدیر مرکز تکنیک و اجتماع بود، که سخنانش را درباره "مزایای مشارکت شهروندان در طرح توسعه شهر جدید هشتگرد" ارایه داد.



دکتر هانس لیود گر دینل

ایشان مطالب خود را در چهار قسمت عرضه کرد که اولین بخش آن به چالش های برنامه ریزی در طرح توسعه شهر جدید هشتگرد اختصاص داشت.

گزارش

برگزاری میزگرد پروژه هشتگرد



Verein Iranischer Naturwissenschaftler und Ingenieure in der
Bundesrepublik Deutschland e.V.
کانون مهندسین و متخصصین ایرانی در آلمان

Das Zentrum Technik und Gesellschaft der Technischen Universität Berlin
und
der Verein Iranischer Naturwissenschaftler und Ingenieure (VINI) in der
Bundesrepublik Deutschland e.V.

veranstalten:

YOUNG CITIES, HASHTGERD - IRAN
Roundtable - Gespräch
Bürgerinformation und -beteiligung zu Energie
"Mobilität"
"Partizipation"
"Erfahrungen"

Datum: 09. Februar 2009
Beginn: 19:00 Uhr
Ort: ZTG Technische Universität Berlin
altes Physikgebäude
Hardenbergstrasse 36 A, Raum 242

Vortragende:
Dipl.-Ing. Wulf-Holger Arndt (TUB, ZTG)
Dr. Hans-Liudger Dienel (ZTG, nexus Institut)
Dr.-Ing. Shahrooz Mohajeri (inter3)
Prof. Dr. Rudolf Schäfer TUB

Ende der Veranstaltung: ca. 21:30 Uhr



میزگرد پروژه هشتگرد در دانشگاه

به ابتکار کانون و با همکاری مرکز تکنیک و اجتماع دانشگاه فنی برلین میزگرد مشترکی تحت عنوان "شهرهای جدید، هشتگرد - ایران" درباره مشارکت و اطلاعات شهروندی در مورد انرژی در روز نهم فوریه امسال در محل موسسه تکنیک و اجتماع برگزار گردید. در این میزگرد چهار سخنران از کارشناسان مسئول پروژه به بررسی هایی مربوط به تحرک، مشارکت و تجربیات حاصل پرداختند.



پروفسور دکتر رودلف شیفر

آقای پروفسور شیفر مدیر پژوهش یانگ سیتیز در مرکز پژوهه های دانشگاه فنی برلین به عنوان آخرین سخنران، مطالب خود را در چهار بخش اصلی عرضه نمود. ایشان در اولین قسمت از بحث خود به موضوعات مرکزی که مورد حمایت سرمایه گذاران پژوهش یانگ سیتیز قرار می گیرند، اشاره کرد. ایشان در قسمت دوم به شرح و توصیف اجمالی برنامه تصویب شده پژوهه پرداخته و در بخش سوم اولین نتایج حاصله از فاز اصلی کار پژوهه را معرفی کردند. پروفسور شیفر در بخش پایانی از صحبت های خود تحت عنوان "دعوت کانون به همکاری با پژوهه" به شرح زمینه های همکاری کانون ما و مرکز پژوهه یانگ سیتیز پرداخت.

زمینه های کوتاه مدت همکاری

در ارتباط با نیازهای پژوهه یانگ سیتیز:

- مشاوره های فنی بین اعضای کانون و متخصصین پژوهه در زمینه موضوعات معین مثل کارآموزی رشته ساختمان، کنترل و تایید کیفیت، بازار املاک، بررسیهای زیست محیطی، مشارکت و ...
- اطلاع رسانی رسانه های کانون در مورد پژوهه و نیازهای معین آن مثل استخدام کارآموزان و کارکنان
- معرفی و انتخاب اولیه مقاضیان کار دکترا در ارتباط با امکانات پژوهه یانگ سیتیز:
- اطلاع دهنده منظم و متقابل درباره فعالیت های کانون و پژوهه

از نکات اصلی چالش های موجود یکی جذب بیشتر مردم برای سکونت در این شهر با ایجاد جذابیت و دیگر رعایت کیفیت بالای ساخت بناها به منظور ایجاد مقاومت در برابر زلزله بود. ایشان سپس به طور مفصل به بررسی مزایای مشارکت شهرهای توسعه شهری پرداخته و برای نشان دادن راهکارهای عملی و روند تصمیم گیری مشارکتی نمونه هایی عملی را شرح دادند.

دکتر دینل در خاتمه به طرح پیشنهادات و چشم انداز ها برای پیشبرد اجرایی کار مشارکتی از طریق تجزیه و تحلیل علائق و انتظارات نمایندگان شهرهای توسعه و انجام مصاحبه برای درک علائق، خواسته ها، نیازهای الگوهای مصرفی و کانال های ارتباطی آنها پرداخت.

پس از آن آقای دکتر شهروز مهاجری مدیر شرکت اینتر تری و عضو سابق گروه پاسخگویان کانون سخنرانی خود را با عنوان "طرح شبکه های فاضلاب در وسعت ۳۵ هکتاری شهر جدید هشتگرد" آغاز کرد.



دکتر شهروز مهاجری

دکتر مهاجری پس از اشاره به تجربیات سیستم های نوین جمع آوری فاضلاب و چرخه های آب - فاضلاب نتیجه می گیرد که فن آوری های مدرن، استقاده بهینه از آب را میسر میسازند و ساختارهای شبه مرکزی بر مبنای هماهنگی سیستم فاضلاب با روند رشد شهری تنظیم شده اند. ایشان پس از دسته بندی فاضلاب ها و شرح مشخصه های آن ها خاطر نشان می کنند که در طراحی سیستم های فاضلاب ضروری است که فاضلابهای خاکستری و فاضلابهای سیاه به طور جداگانه جمع آوری شوند.

صحبت شده مطرح شده بود، به حاضرین پیشنهاد ادامه این



شرکت کنندگان در حال گفتگو و صرف بوفه

نشست ها و برگزاری یک میزگرد دوم را با دستور جلسه مشخص عنوان نمود که مورد استقبال حاضرین قرار گرفت. در خاتمه آقای پروفسور سعید ناصری رئیس گروه پاسخگویان کانون از حاضرین به خاطر شرکت فعال در نشست تشکر کرده و ختم جلسه را اعلام نمود.

این میزگرد در ساعت ۲۱ بعد از صرف بوفه سرد و گفتگوهای فردی متقابل شرکت کنندگان پایان یافت. خلاصه محتوای چهار سخنرانی انجام شده در این میزگرد به صورت تصویر فویل های نمایش داده شده ضمیمه این شماره از بولتن است.

درخواست همکاری با بولتن خبری

بولتن خبری ویژه اعضای کانون مهندسین و متخصصین ایرانی در آلمان، از همه اعضاء گروههای کار و همکاران کانون درخواست می کند که با این بولتن خبری همکاری نمایند و اخبار مربوط به فعالیتها و برنامه های علمی و تخصصی خود را از طریق گروه پاسخگویان برای بازتاب در این بولتن ارسال دارند.

آدرس تماس با هیئت تحریریه:

ahgary@vini.de

- ایجاد تماس و ارتباطات متقابل با همکاران پروژه در ایران و در سطح بین المللی
- امکانات کارآموزی برای دانشجویان عضو کانون در موسسات همکار پروژه در برلین و ایران
- همکاری های متقابل برای برگزاری کنفرانس ها مانند کنفرانس "تامین انرژی و تغییرات اقلیمی" در ماه مه امسال

آقای پروفسور شیر در خاتمه سخنرانی نمونه هایی از امکانات همکاری های درازمدت پروژه با کانون ما را یادآور شد.

پس از خاتمه سخنرانی ها شرکت کنندگان به طرح پرسش های خود از سخنرانان پرداخته و به بحث و اظهار نظر متقابل پرداختند.



خانم پروفسور هایکه والک



پروفسور سعید ناصری

خانم پروفسور هایکه والک که به عنوان مجری میزگرد را اداره می کرد، پس از طرح نظرات جالبی که در زمینه موضوعات

افق های تازه همکاری های علمی - پژوهشی با ایران



از راست: خاتم مهندس جعفر، آقای پروفسور ناصری و آقای پروفسور
فاطمی عقدا در حال امضاء پروتکل همکاری با هیئت ایرانی از BHRC

به عنوان اولین دستاورده این دیدار امضای پروتکل همکاری کانون با مرکز پژوهشی BHRC بود. این پروتکل همکاری در روز پنجم شنبه ۱۶ آوریل در هتل محل اقامت این هیئت در خیابان کینزبک اشتراسه در نزدیکی دانشگاه فنی برلین به امضاء رسید.

کانون ما با امضای این قرارداد همکاری گامی دیگر در تحقق برنامه های خود به جلو بر می دارد. ما اینک قرارداد همکاری با یک مرکز پژوهشی در ایران بسته ایم که یکی از همکاران مهم در پژوهه های عمرانی و پژوهشی با دانشگاه فنی برلین است. با این توافقنامه کانون می تواند در کلیه نشست های مهم پژوهه يانگ سیتیز در ارتباط با شهر هشتگرد شرکت کند و منشاء اثر در تصمیم گیری ها و راهکارهای اجرایی پژوهه باشد. در ادامه این دیدار ملاقات دیگری با آقای مهندس امیری نیا مدیر دفتر همکاری های فن آوری و برخی دیگر از اعضای این دفتر در روز ۲۱ آوریل در رستوران بابا آنگورا صورت گرفت. این دیدار نیز با حضور اعضای گروه پاسخگویان و تنی چند از هموندان کانون صورت گرفت و طی آن مذاکرات مشبّتی در راستای گشایش همکاری های متقابل علمی - پژوهشی با کانون صورت گرفت.

به منظور آشنایی بیشتر خوانندگان بولتن در اینجا به معرفی تاریخچه مرکز تحقیقات ساختمان و مسکن می پردازیم.

به دعوت پژوهه يانگ سیتیز در دانشگاه فنی برلین هیئت ایرانی همکار این پژوهه، یعنی مرکز تحقیقات ساختمان و مسکن وابسته به وزارت مسکن و شهرسازی ایران (BHRC)، در تاریخ دوشنبه ۱۳ آوریل به مدت سه روز برای بحث و هماهنگی امور پژوهه به برلین وارد شد.

بنا بر اطلاع و هماهنگی روابط عمومی پژوهه يانگ سیتیز گروه پاسخگویان کانون در جریان این سفر قرار گرفته و مقدمات لازم را به منظور ملاقات و مذاکره با هیئت ایرانی در اولین روز سفر این هیئت فراهم آورد.

این هیئت توسط سه تن از اعضای گروه پاسخگویان برای گردش علمی در شهر برلین و بازدید از معماری سنتی آلمان در مناطق تاریخی شهر همراهی و سرپرستی شدند. آقای مهندس رضا محتمم در این گردش علمی توضیحات و اطلاعات لازم را درباره اینیه باستانی آلمان و ویژگی های آن ها در اختیار اعضای هیئت یاد شده قرار داد.

پس از اتمام این گردش علمی اعضای هیئت به اتفاق گروه پاسخگویان و جمعی از هموندان کانون در رستوران بابا آنگورا در منطقه شارلوتن بورگ برلین دیدار و به مذاکره و تبادل نظر در مورد همکاری های علمی - پژوهشی آتی پرداختند.



ملقات و گفتگوی اعضای گروه پاسخگویان و جمعی از هموندان کانون با

هیئت ایرانی از مرکز BHRC

وظایف

تحقیق و بررسی در مسائل مربوط به ساختمان (مصالح، مهندسی طراحی محیط و فعالیتهای ساختمانی) با استفاده از دستگاههای فیزیکی و آزمایشگاهی به شرح زیر:

الف- بررسی کیفی و کمی مصالح ساختمانی سنتی به منظور شناخت خواص مکانیکی و فیزیکی مصالح مذکور برای استفاده بهتر و اقتصادی‌تر در ساختمانهای روسانی و شهری

ب- مطالعه و اظهار نظر درباره کاربرد مصالح ساختمانی جدید که قبلاً در کشور وجود نداشت و یا مورد استفاده نبوده است.

ج- بررسی مشکلات مربوط به طرح و روشهای ساختمانی و تجزیه و تحلیل هزینه ساختمان و اجزای متشكل به منظور یافتن طرق مختلف جهت احداث ساختمانهای مورد اطمینان با صرف هزینه کمتر- مطالعه و تحقیق درباره طرح ساختمانهای مقام در برابر زلزله و سایر عوامل مخرب

ه- بررسی و اظهار نظر در مورد ساختمانهای صنعتی و پیش ساخته و یا پیش‌سازی قطعات ساختمانی و روشهای تولید آنها

و- بررسی شیوه‌های مدیریت ساختمانی به منظور انتخاب و ارائه شیوه‌های مناسب برای بالا بردن بازده تولید ساختمان و مسکن

ز- بررسی شرایط محلی نقاط مختلف کشور اعم از شرایط فیزیکی (آب و هواء، شرایط جغرافیایی و غیره) با شرایط اجتماعی و اقتصادی به منظور استفاده در تحقیقات ساختمانی و مهندسی محیط

ح- مطالعه و تحقیق به منظور تهیه و تدوین استانداردها، معیارها و ضوابط و آین‌نامه‌های علمی و فنی و اجرایی مربوط به ساختمان و مسکن، با توجه به شرایط اقلیمی، اقتصادی، اجتماعی و فیزیکی با همکاری موسسه استاندارد و

تحقیقات صنعتی و پیشنهاد استانداردها برای تصویب مراجع مربوط

ط- بررسی و ارزشیابی روشهای ساختمانی در خانه‌سازی شهری و روسانی در مناطق مختلف کشور، به منظور تهیه پروژه‌های تیپ برای احداث خانه‌های نمونه

- انتشار و توزیع نتایج حاصل از تحقیقات و پژوهش‌های فوق به شرح زیر:
الف- انتشار کتابها، گزارشها و مجلات فنی مربوط به امور ساختمان و مسکن و انتشار مجموعه‌های فنی در مورد مصالح و لوازم ساختمانی موجود در کشور

ب- تشکیل کنفرانس، سمینار و دوره‌های آموزشی با همکاری سازمانهای مربوط

د- تأسیس مرکزی از جمله مرکز اطلاعات و مدارک ساختمانی در کشور با همکاری سازمانهای مربوط

ه- انجام آزمایش‌های فنی و ارائه خدمات تحقیقی و همچنین صدور گواهینامه‌های فنی براساس آزمایش‌های انجام شده در مورد مصالح و روش اجرای ساختمان و تهیه لوازم ساختمانی جدید برای موسسات و افراد متقاضی در مورد وسایل ساختمان و مسکن، در مقابل دریافت حق‌الزحمه

ز- همکاری با مؤسسات تحقیقاتی مشابه خارجی با رعایت قوانین و مقررات مربوط

درباره مرکز تحقیقات ساختمان و مسکن (BHRC)

برگرفته از سایت اینترنتی مرکز تحقیقات BHRC
<http://www.bhrc.ac.ir>

تاریخچه تأسیس

اندیشه ایجاد «مرکز تحقیقات ساختمان و مسکن» در قالب پروژه عمرانی سازمان ملل متحد «UNDP» از سال ۱۳۵۰ شکل گرفت. و تا سال ۱۳۵۲ که مرکز رسماً فعالیت خود را آغاز نمود، وظیفه تحقیق و پژوهش در زمینه ساختمان و مسکن، توسط «دفتر مطالعات و معیارهای ساختمانی» وزارت مسکن و شهرسازی وقت به انجام می‌رسید. که در سال ۱۳۵۰، براساس توافقنامه بین وزارت مسکن و شهرسازی و UNDP این وظیفه به مرکز واگذار گردید. در سال ۱۳۵۲، پس از اتمام علمیات ساختمانی واحد اداری- مالی، آزمایشگاههای فیزیک و شیمی مصالح مرکز تحقیقات ساختمان و مسکن، فعالیتهای خود را رسماً آغاز نمود. اساسنامه پیشنهادی مرکز در سال ۱۳۵۶، به تصویب مجلس رسید و از آن زمان مرکز دارای شخصیت سازمانی مستقل گردید و به عنوان یکی از سازمانهای وابسته به وزارت مسکن و شهرسازی به وظایف تعیین شده در اساسنامه مبادرت می‌ورزد.

اهداف وظایف

مرکز تحقیقات ساختمان و مسکن، به عنوان تنها سازمان رسمی و مسئول، وظیفه مهم و خطیر تحقیق و بررسی مسائل مربوط به ساخت و ساز را در کشور بر عهده داشته و اهداف و وظایفی با اساسنامه خود به شرح زیر در دستور کار دارد.

اهداف

هدف از تأسیس مرکز عبارت است از، تدوین و اجرای برنامه‌های مطالعاتی و تحقیقاتی در مورد ساختمان و مسکن به طور متمرکز به عنوان روشهای فنون مختلف و جدید ساخت و ساز، تهیه و تدوین ضوابط و آین‌نامه‌ها و دستورالعمل‌های کاربردی آنها، صدور گواهی فنی برای تولیدات مصالح، راهنمایی‌های لازم در اجرای برنامه‌های خانه‌سازی، تولیدات ساختمانی متناسب با احتیاجات کشور، با در نظر گرفتن شرایط اقلیمی و مقتضیات محلی و صنعتی نمودن ساختمان در کشور.

دکتر رضوانی مقاله‌ای را که در ارتباط با موضوع سخنرانی به زبان فارسی نگاشته‌اند، جهت درج در بولتن این شماره در اختیار ما قرار داده‌اند.

هیئت تحریریه بولتن خبری ضمن قدردانی از ایشان این مقاله مفید را با عنوان "آمادگی برای مقابله با چالش‌های آینده ترافیک هوایی در فرودگاه‌های کشور" جهت اطلاع خوانندگان در صفحات دیگر بولتن انتشار می‌دهد.

دعوت به شورای همگانی کانون

روز شنبه ۲۷ ژوئن ۲۰۰۹ قرار است نشست شورای همگانی کانون مهندسین و متخصصین ایرانی در آلمان در رستوران حافظ برگزار شود. این نشست در چارچوب اساسنامه به عنوان مجمع عمومی عادی سالیانه به منظور ارائه گزارش عملکرد گروه پاسخگویان در دوره فعالیت دو ساله خود برای تصویب شورا و نیز انتخاب گرده پاسخگویان جدید برای دوره زمانی ۲۰۱۱ تا ۲۰۱۱ برگزار می‌شود.

در این راستا ضروری است که هموندان کانون با شرکت فعال در تصمیم‌گیری‌ها و مباحث مطرح شده خود را هرچه بیشتر در سرنوشت کانون خود دخیل نمایند. شرکت فعال شما عزیزان، ضمن آن که بر اساس ضوابط اساسنامه‌ای رسماً جلسه با اکتساب حد نصاب شرکت کنندگان را تضمین می‌کند، مهم‌تر از آن خود پشتونهای قوی و مستحکم در راستای ادامه فعالیت‌های فرهنگی، علمی و صنفی کانون ماست.

دعوت نامه‌ها به همراه دستور نشست شورا از چهار هفته قبل از تاریخ برگزاری شورا با پست و ای میل برای هموندان کانون ارسال خواهد شد.

برای برنامه‌ریزی دقیق تر و باروری بیشتر مجمع عمومی سال ۲۰۰۹، پیشنهادات خود را به ما کتباً یا از طریق تلفن و پست الکترونیکی اطلاع دهید!

گزارش سخنرانی مقابله با چالش‌های آینده ترافیک هوایی

Verein Iranischer Naturwissenschaften und Ingenieure in der
Bundesrepublik Deutschland e.V.
کانون مهندسین و متخصصین ایرانی در آلمان

Verein Iranischer Naturwissenschaftler und Ingenieure (VINI)
in der Bundesrepublik Deutschland e.V. veranstaltet:

Erhöhung der Sicherheit im Flugplatzverkehr durch Einsatz moderner Systeme

Vortragender: Dr.-Ing. A. Rezvani
Airways International New
Zealand
Kuwait Airspace System Plan
NSTI, TEHERAN IRAN

Datum: Montag 02.03.2009

Einlass: ab 18:30 Uhr
Beginn: 19:00 Uhr

Ort: TU Berlin, Hauptgebäude
Adresse: Straße des 17. Juni 135
U - Bhf. Ernst-Reuter-Platz
Hörsaal: H 0107

Allie Interessenten sind herzlich eingeladen.
Die Teilnahme an der Veranstaltung ist kostenfrei.

در روز دوم ماه مارس امسال یک سخنرانی تحت عنوان "افزایش اینمنی ترافیک فرودگاه‌ها با استفاده از سیستم‌های مدرن" توسط آقای دکتر امان الله رضوانی مدیر شرکت نماد علم و فناوری بین‌الملل در ایران و از اعضای کانون ما در دانشگاه فنی برلین صورت گرفت.



سخنرانی دکتر رضوانی در برلین

مقالات

کشور هستند و البته لازم به ذکر است که مهم‌ترین مؤلفه کیفیت در هوانوردی اینمنی می‌باشد.

امروزه کارشناسان هوانوردی در این مورد اتفاق نظر دارند که حلقة ضعیف در زنجیره اینمنی ترافیک هوایی حوزه هوایی فرودگاه است و اکثر سوانح هوایی در سطح فرودگاه یا در فضای نزدیک فرودگاه اتفاق می‌افتد. از نقطه نظر ظرفیت نیز فرودگاهها به گلوگاه‌های سیستم حمل و نقل هوایی تبدیل گشته‌اند. امروزه منشاء اکثر تأخیرات در هوانوردی کمبود ظرفیت‌های فرودگاهی و یا عدم وجود امکانات فنی و سازمانی مناسب جهت مدیریت و استفاده بهینه از ظرفیت‌های موجود فرودگاه است. ارزش سلوت‌های (Slots) پروازی در فرودگاه‌های بین‌المللی روز به روز افزایش یافته و شرکت‌های هوایپیمایی برای به دست آوردن این منابع ارزشمند محدود در رقابت شدید با یک‌دیگرند.

ایجاد ظرفیت‌های مضاعف فرودگاهی از طریق احداث فرودگاه‌های جدید و یا گسترش فیزیکی فرودگاه‌های موجود به دلیل هزینه‌های بسیار سنگین این گونه اقدامات، کمبود فضا و مسائل زیستمحیطی در اکثر موارد عملی نبوده یا گزینه‌هایی غیرجدّاب هستند. گزینه به مراتب جذاب‌تر استفاده از روش‌ها و فن‌آوری‌های مدرن در جهت استفاده بهتر از ظرفیت‌های موجود و فعال کردن ظرفیت‌های استفاده نشده است.

یکی از سیستم‌هایی که هم به دلیل ارتقاء سطح اینمنی تردد در محیط فرودگاه و هم به لحاظ تأثیر آن در افزایش نسبت ظرفیت‌های استفاده شده به ظرفیت‌های بالقوه فرودگاه از اهمیت فوق العاده‌ای برخوردار است، سیستم مدرن مدیریت ترافیک زمینی فرودگاه^(۱) (A-SMGCS) می‌باشد.

همان‌گونه که می‌دانیم، برنامه‌ریزی، هدایت و کنترل ترافیک هوایی به صورت مرکزی در واحدهای زمینی صورت می‌گیرد. این واحدها جهت انجام صحیح وظایف خطیر خود از ابزارهای مناسب استفاده می‌کنند. آن‌ها به عنوان مثال از رادار یا سیستم‌های مشابه بهره می‌برند، تا هم‌جواری‌های احتمالی هوایپیماها در هوا را به موقع تشخیص داده، با دخالت در جریان ترافیک (صدور دستور مانور مناسب به خلبانان مربوطه) از

آمادگی برای مقابله با چالش‌های آینده ترافیک هوایی در فرودگاه‌های کشور

Getting Ready for Future Challenges in the Area of Airport Traffic in Iran

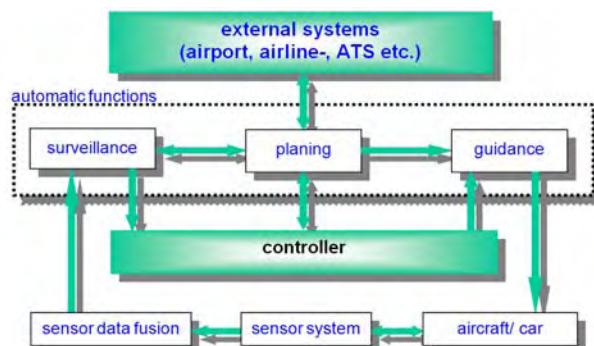
دکتر مهندس امان‌اله رضوانی
نماد علم و فن آوری بین‌الملل
www.nemad-sti.com

آینده چالش‌های فراوانی را برای صنعت فرودگاهی کشور به همراه خواهد آورد. از یک سو پیش‌گوئی‌ها نشان‌دهنده رشد قابل توجهی در ترافیک هوایی منطقه خاورمیانه در ۱۰ سال آینده می‌باشند؛ از سوی دیگر جهانی‌سازی به پیدایش روندهای جدید در تجارت فرودگاهی، همراه با ظهور استانداردهای نوین در تنوع و کیفیت خدمات فرودگاه‌ها خواهد انجامید. در کنار این عوامل که منشاء هوانوردی دارند، می‌توان از عواملی با ماهیت‌هایی دیگر هم نام برد که آن‌ها نیز به نوبه خود نیاز به ظرفیت‌های فرودگاهی و فضای پروازی در کشور را در آینده نزدیک افزایش خواهند داد، از آن جمله‌اند: ظرفیت‌های بهبود در عرصه‌های گوناگون کشور به دلیل تأثیر سال‌های طولانی تحریم، بحران اقتصادی در کشورهای صاحب سرماهی و به تبع آن تلاش سرمایه‌گذاران خارجی در دسترسی به بازارهای دست نخورده تر در کشورهایی که بحران جهانی اقتصاد در آن‌ها تأثیر منفی کم‌تری به جای گذاشته است.

با توجه به شرایط ترافیکی تشریح شده مبنی بر رشد تقاضا در سال‌های آینده در کشور و همچنین با نظر به رشد عمومی سطح انتظار کاربران نسبت به کیفیت و تنوع خدمات در کلیه زمینه‌ها، ایجاد ظرفیت‌های بیشتر و افزایش سطح کیفیت سرویس از اساسی‌ترین اهداف در سیستم حمل و نقل هوایی

^(۱)) Advanced Surface Guidance and Control Systems

تعدادی نمایشگر یا عملگر و سطوح ارتباطی (Interfaces) با دیگر سیستم‌های برنامه‌ریزی و مراقبت پرواز تشکیل شده است (شکل ۱).



شکل ۱: ساختار یک سیستم مدرن مدیریت ترافیک زمینی فرودگاه (A-SMGCS)

طرز کار سیستم به این ترتیب است که حسگرها اطلاعات فردی و اطلاعات حرکتی هواپیماها و خوردوها را با فرکانس ۱ بار در ثانیه جذب نموده و به واحدهای پردازشگر ارسال می‌نمایند. اطلاعات نامبرده پس از پردازش مبنای تصمیم‌گیری‌های مربوط به برنامه‌ریزی، هدایت و کنترل ترافیک زمینی قرار می‌گیرند. دستورات حاصل از این تصمیم‌گیری‌ها از طریق کانال‌های رادیویی، به صورت تکلمی (Voice Communication) و یا به صورت دیجیتال (Data Link) به خلبانان یا اپراتورهای خودروهای عملیاتی منتقل می‌گردد.

سیستم دیگری که آن نیز در حالتی غیرقابل توصیف به این‌یعنی تردد بخش هوایی فرودگاه (Airside) کمک می‌کند، سیستم کشف اجسام زائد خطرناک بر روی سطوح باندهای پروازی و تاکسی‌روهای جانبی آنها (RDDS^۰) است. این سیستم با کمک حسگرها بسیار توانا قبل از این که هواپیما از باند پروازی استفاده نماید، به سرعت از کل سطح باند تصویربرداری (Scanning) می‌کند، تا چنان‌چه اشیاء خطرناک (مانند قطعات جدا شده از هواپیمای قبلی، ابزار کار فراموش شده از سوی کارگران، سنگ، حیوانات مرده و غیره) بر روی سطوح عملیاتی قرار دارند، آنها را کشف نموده و هشدار صادر کند.

برخورد هواپیماها جلوگیری نمایند. این روش در کلیه مراحل پرواز، از جمله مرحله حرکت زمینی هواپیماها بر روی سطح فرودگاه اعمال می‌گردد. اما در بسیاری از فرودگاه‌های جهان، خصوصاً در کشورهای در حال رشد، کنترل ترافیک زمینی فرودگاه همواره کم و بیش بدون ابزارهای خاص و اصطلاحاً به صورت "دستی" (Manually) صورت می‌گیرد. این امر باعث می‌شود که ایمنی ترافیک و میزان ظرفیت قابل استفاده در این فرودگاه‌ها تا حدی کاهش یابد.

سیستم A-SMGCS که خصوصیات و مزایای کارکردی و عملیاتی آن در مستند ۹۸۳۰ سازمان هواپیمایی کشوری جهانی (ICAO^۱) شرح داده شده است، به لحاظ ایمنی و استفاده بهینه از ظرفیت‌های موجود بسیار مفید است. این سیستم در واقع کنترلر ترافیک زمینی را در امور برنامه‌ریزی، نظارت بر وضعیت لحظه‌ای ترافیک و ارائه راهنمایی‌های لازم به خلبانان و اپراتورهای خودروهای عملیاتی (برای رعایت زمانها و مسیرهای اختصاص داده شده به آنها) پشتیبانی می‌نماید. از این طریق هم وضعیت‌های خطرناک، مانند ورود غیرمجاز یک هواپیما یا خودرو به باند پروازی (Runway Incursion)، به موقع شناسایی شده و با هشدار لازم از بروز سوانح به صورت اثربخش جلوگیری می‌گردد و هم با محاسبه دقیق زمان مناسب شروع خروش و کوتاه‌تر کردن زمان حرکت‌های زمینی (راهنمایی به خلبانان و رانندگان) از ظرفیت‌های موجود به بهترین وجه استفاده می‌شود.

کاهش بار کاری کنترلرها و هزینه‌های عملیاتی از جمله مزایای جانبی و مضاعف سیستم A-SMGCS است.

طرآحی سیستم‌های A-SMGCS همواره به صورت مأذولات صورت می‌گیرد، یعنی این که در صورت رشد ترافیک و یا تغییر طرح‌بندی فرودگاه (Layout) می‌توان با اضافه کردن چند واحد قابلیت‌های سیستم را به راحتی و با هزینه کم ارتقاء بخشید.

سیستم A-SMGCS به طور خلاصه از تعدادی حسگر (Sensors)، یک سیستم پردازشگر اطلاعات حسگرها (TDMU^۲)، یک تصمیم‌گیر خودکار مرکزی (SDFP^۳)

^۰) Traffic Data Processing and Decision Making Unit

^۱) Runway Debris Detection System

^۲) International Civil Aviation Organization

^۳) Sensor Data Fusion Processor

سیستم‌ها را نصب نموده و یا نصب آن‌ها را در برنامه کوتاه مدت خود دارند، در حال افزایش است. باید دید، فرودگاه‌های اصلی کشور ما چه موقع نصب این سیستم‌ها را آغاز می‌کنند. بدیهی است که بازگشت سرمایه‌گذاری‌های صورت گرفته در این گونه سیستم‌ها با توجه به توانایی بالای آن‌ها در جلوگیری از بروز سوانح هوایی و از سوی دیگر سنگینی هزینه‌های مستقیم و غیرمستقیم این سوانح، بسیار سریع انجام می‌پذیرد.

امان الله رضوانی

rezvani@nemad-sti.com

Nemad Science & Technology
International (NSTI)
Traffic & Transportation Division
Tehran - Kermanshah

Telephone: +98 21 22421113
Telefax: +98 21 22402357

گوناگون درباره عکسی دو نفره از سه فیزیکدان! "راز پیشرفت غربی ها"؟!



عجیب ترین عکس تاریخی از شخصیت‌های علم فیزیک
از راست به چپ: آلبرت انشتین، کورت گودل و محمود حسایی

فهرست جهانی سوانح هوایی رخ داده در اثر وجود اشیاء خطرناک (FOD) بر روی سطح فرودگاه‌ها فهرستی طولانی است. متأسفانه کشف اشیاء کوچک (اما بسیار خطرناک برای هوایپیماهایی که با سرعت‌های بالا در حرکتند) پیش از هر بار استفاده از باند، از طریق کترل بصری یا روشی مشابه ممکن نیست. از این رو استفاده از سیستم‌های RDDS در جهت جلوگیری از سوانح مرتبط با حضور FOD غیرقابل چشم‌پوشی است.

سیستم‌های RDDS موجود در بازار از فناوری‌های گوناگونی برای کشف اجسام بهره می‌گیرند. در بعضی از سیستم‌ها از دوربین‌های اپتیکال استفاده می‌شود، در حالی که تعدادی دیگر بر مبنای استفاده از رادار یا رادار لیزری طراحی شده‌اند. هرچند حسگرهای راداری و لیزری مشکلاتی از قبیل حساسیت در مقابل شرایط آب و هوایی دارند، اما در مجموع نتایج حاصله از آن‌ها نسبت به حسگرهای اپتیکال بهتر است. چالش اصلی حسگرهای اپتیکال شناسایی اجسام کوچک (قطر متوسط حدوداً ۳ تا ۵ سانتی‌متر) از فاصله حدوداً ۱۲۰ متری است. این کار تنها با کمک دوربین‌هایی که از رُزُلُوشن طولی و زاویه‌ای بالایی برخوردار هستند، ممکن است. از طرفی رُزُلُوشن بالا دوربین را به شرایط نوری محیط وابسته‌تر می‌کند، در نتیجه در شب که روشنایی اطراف باندهای پروازی کم است، نتایج خوبی به دست نمی‌آید. برای برخورد با این مشکل (وابستگی زیاد به نور) می‌توان مصالحه انجام داده، کوچک‌ترین اندازه قابل شناسایی FOD را بالاتر انتخاب کرد، یعنی پذیرفت که سیستم تواند اجسام خیلی کوچک را کشف نماید، هرچند آن اجسام بسته به ماهیت فیزیکی‌شان بتوانند برای هوایپیماها خطرناک باشند. پر واضح است که حتی در چنین شرایطی اینمی ترافیک افزایش خواهد یافت، زیرا حداقل اجسام بزرگ‌تر (که خطرشان برای هوایپیماها بیشتر از اجسام کوچک‌تر هم هست) کشف می‌گرددند.

با توجه به مزایای تشریح شده دو سیستم A-SMGCS و RDDS امروزه تعداد فرودگاه‌های جهان و منطقه که این

۱) Foreign Object Debris

همان طور که در این تصویر مشاهده می شود عکس تاریخی نامبرده در سایت انجمن کورت گودل در اتریش آورده شده، با این تفاوت که در زیر نویس آن نوشته: "گودل و انشتین، پرینستون ۱۹۵۰"، یعنی فرد سمت چپ آلبرت انشتین را همان کورت گودل، از فیزیکدانان معاصر و همکار انشتین معرفی میکند. بر اساس اطلاعات مندرج در سایت نامبرده این انجمن در سال ۱۹۸۷ تاسیس و به انجام کارهای پژوهشی در زمینه های منطق، فلسفه، تاریخ ریاضیات و فیزیک مشغول است.

تصویر زیر هم یکی دیگر از سایت های وطنی است که در توضیح عکس می نویسد: "عکس دیدنی و کمیاب دکتر حسابی و انشتین".



ادعای یک سایت ایرانی: "عکس دیدنی و کمیاب دکتر حسابی و انشتین"

در مواردی که ادعاهای جعلی و نادرست به طور همگانی شیوع می یابند، منبع اصلی اشاعه دروغ ناشناخته خواهد ماند. برای کانون ما مسلم است که شخصیتی بر جسته همچون استاد دکتر حسابی، نیازی به ساختن چنین ادعاهای نادرستی نداشته و از جایگاه ویژه خود بربخوردار است. چنین عملکردی اما تنها می تواند زحمات دانشمندان و متفکرانی را که تنها با تکیه به علم و عمل خویش (و نه با تکیه کاذب بر "فضل پدران") افتخاری برای کشور آفریده اند، نقش برآ بکند.

عکس فوق را می توان بدون تردید عجیب ترین عکس تاریخی از شخصیت های علم فیزیک سده بیست نامید. تعجب نکنید، در زیرنویس عکس اشتباه چاپی روی نداده است. شعبده بازی هم در کار نیست! ما زیرنویس عکس فوق را کاملا آگاهانه و به عنوان جمع بندی ساده از نتایج اطلاعاتی که در سایت های گوناگون اینترنتی موجودند، آورده ایم. اگر قضاوتی روی صحت و سقم این اطلاعات نکنیم، نتیجه همان است که میبینید: عکسی دو نفره از سه فیزیکدان!

ماجرا از این قرار است که اخیرا ای میلی که منبع اصلی آن برای ما نامعلوم است، در سطح وسیع پخش شده و در مطلبی تحت عنوان "راز پیشرفت غربی ها"، از عکس فوق با عنوان "عکسی از دکتر حسابی و انشتین" یاد می کند. از آنجا که خبر را برای درج در بولتن جالب یافتیم، تصمیم گرفتیم آن را به چاپ برسانیم، مشروط بر آن که از صحت و سقم و منابع آن مطمئن شویم.

با این انگیزه بود که به ماشین گوگل مراجعه کردیم و تحقیقات خود را در اینترنت آغاز کردیم. نتیجه آن شد که محتوای خبر به طرز اسفناکی تغییر کرد. در اینجا جا دو نمونه از نتایج جستجوی ما به صورت تصاویر سایت های اینترنتی مشاهده میشوند.



© 2004 Kurt Gödel Society, Arnold Beckmann, Norbert Preining

مصاحبه روزنامه تاگس اشپیگل با پروفسور یدالله معظم گودرزی

شادی ما از لخته دختران مدرسه به

Eine Schule für die Mädchen von Bam

Nach dem Erdbeben wurde lange mit der iranischen Regierung verhandelt. Jetzt steht der neue Bau

„Wir freuen uns sehr, dass die neue Mädchenschule in Bam so gut besucht wird und auch viele Waisenkinder dort lernen können“, sagt Yadollah Moazami-Goudarzi. Der 69-jährige iranischstämmige Mediziner aus Zehlendorf, der

SPENDENAKTION

Menschen helfen!

auf Kinder-, Unfall- und Wiederherstellungs-Chirurgie spezialisiert ist, hat die Spendenaktion des Tagesspiegels für die Erdbebenopfer in Iran mit betreut. Fünf

Jahre liegt die Katastrophe zurück; 75 000 Euro waren bei „Menschen helfen“ für die Erdbebenopfer zusammengekommen. Es folgte eine lange Zeit der Verhandlung mit den Behörden und der Regierung – bis endlich alles in Sack und Tüten war. So mussten Grundstücksfragen geklärt und der Bedarf evaluiert werden. Dann konnten die Bauarbeiten beginnen – und inzwischen werden 135 Schülerinnen von der ersten bis zur fünften Klasse an der Grundschule unterrichtet.

Die Geschehnisse von damals setzen ihnen auch heute noch zu. Es geschah am zweiten Weihnachtsfeiertag 2003, als im iranischen Bam die Erde bebte. Viele Kinder verloren ihre Eltern unter den Trümmern, und so entstand auch bei den iranischen Berlinern der Wunsch, den Menschen in der alten Heimat zu helfen. Die

persische Gemeinde in Berlin, die iranischen Ärzte, Naturwissenschaftler und Ingenieure, sie alle sammelten – und wandten sich für eine Hilfsaktion an den Spendenverein dieser Zeitung.

Ursprünglich bestand die Idee, ein Waisenheim zu bauen, erinnert sich auch Moazami-Goudarzi.

„Viele Kinder waren aber nach dem Beben von Verwandten in anderen Städten aufgenommen worden, und die Regierung hatte für viele Kinder schon einen Platz in der Provinzhauptstadt Kerman gefunden“, sagt der Chirurg. Mit Unterstützung der hessischen Rudolf-Walther-Stif-



In der Schule

tung und der hessischen Landesregierung entstand schließlich das Tagesspiegel-Hilfsprojekt für die dringend benötigte Schule. Ein Angestellter der hessischen Landesregierung kümmerte sich mit darum, reiste nach Iran, sorgte dafür, dass die Gelder nicht womöglich in falsche Kassen fließen.

„Es ist besser, dass wir gewartet haben, als dass die Spenden womöglich irgendwo hinkommen, wo sie nicht hingehören“, sagt Yadollah Moazami-Goudarzi. „Die enormen Schwierigkeiten für die Realisierung der Schule vor Ort und die mühsame Koordination mit allen Beteiligten habe ich in dem Moment vergessen, als ich die Bilder der glücklich lächelnden Mädchen sah! Als ob Sie ‚Danke‘ sagen: Danke Euch allen, wo auch immer seid.“

ANNETTE KÖGEL

روزنامه تاگس اشپیگل در ادامه گزارش خود در همین شماره می نویسد:

”روز دوم کریسمس ۲۰۰۳ بود که زلزله مهیبی شهر بم را لرزاند. بسیاری از کودکان والدین خود را زیر آوارها از دست دادند. در میان شمار زیادی از ایرانیان برلینی شور و اشتیاقی برای کمک رسانی به میهن سابق خود پدیدار گشت. جمعیت ایرانی در برلین، پزشگان ایرانی، مهندسین و متخصصین و شماری دیگر به جمع آوری کمک های مالی دست زدند و برای این کار به کانون کمک رسانی اشپیگل مراجعه کردند ... با پشتیبانی موقعه روبلف والتر در ایالت هیسن و حمایت دولت این ایالت، آکسیون کمک رسانی تاگس اشپیگل شکل گرفت. یکی از کارمندان دولت ایالتی هیسن برای پیگیری این عمل به ایران سفر کرد تا ناظر و پیگیر آن شود که کمک های جمع آوری شده به کانال های نادرست واریز نشوند.“

پروفسور گودرزی در این رابطه ادامه می دهد:

”... چه خوب شد صبر پیشه کردیم تا کمک ها از جایی سر در نیاورند که تعلقی به آن ندارند ... من لحظه ای که عکس خندان دختر یچه های مدرسه را دیدم، تمام خستگی های ناشی از این کار دشوار و همانگی طاقت فرسای آن را از یاد بردم

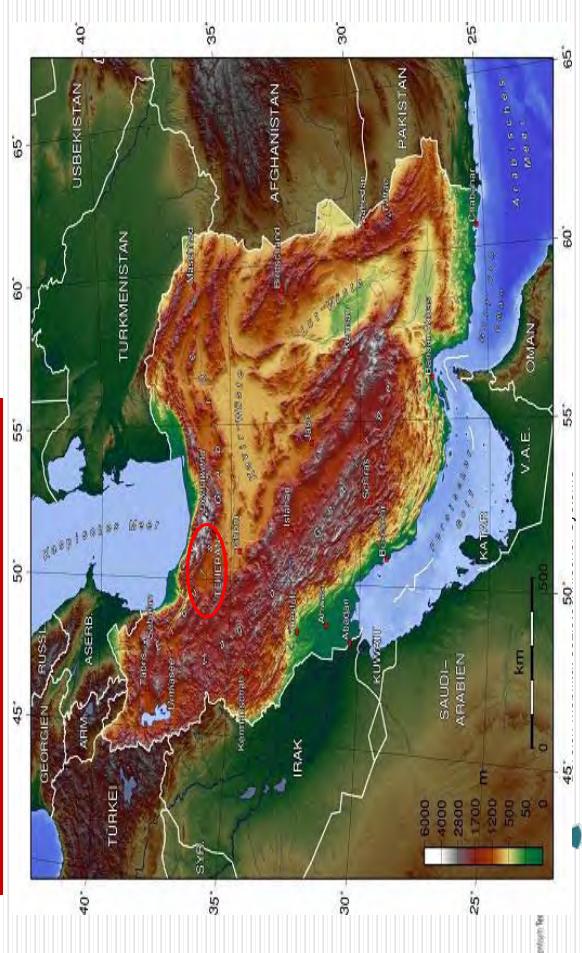
روزنامه تاگس اشپیگل در شماره ۲۷ نوامبر ۲۰۰۸ خود مصاحبه ای با آقای پروفسور یدالله معظم گودرزی در مورد احداث مدرسه دخترانه ای در بم، که از محل آکسیون جمع آوری کمک های مالی توسط اشپیگل ساخته شده، به چاپ رسانده است. آقای پروفسور گودرزی در نامه ای به رئیس گروه پاسخگویان کانون این مصاحبه را در اختیار کانون گذارد است. ایشان در نامه خود می نویستند:

”کانون مهندسین نیز در این کار نیک سهم بسزایی داشته است. در سال ۲۰۰۳ از طرف کانون شما و با پشتیبانی دولت گرامی آقای پروفسور کنعانی مبلغ قابل توجهی جمع آوری شد ...“

آقای پروفسور گودرزی در مصاحبه با اشپیگل می گوید: ”چه سعادت و خوشبختی بزرگی است که از مدرسه دخترانه بم اینقدر استقبال شده و بسیاری از کودکان بی سپرست نیز در آنجا درس می خوانند ... پنج سال از فاجعه می گذرد. در آکسیون کمک مالی اشپیگل مبلغ ۷۵ هزار یورو جمع آوری شد. زمانی بسیار طولانی را در مذاکره با مقامات ایرانی و دولت گذراندیم تا توانستیم کارها را رو به روال بیاوریم ... تازه پس از آن بود که موفق شدیم کار ساختمانی را آغاز کنیم. هم اکنون ۱۳۵ محصل از کلاس اول تا پنجم دبستان در این مدرسه آموزش می بینند.“

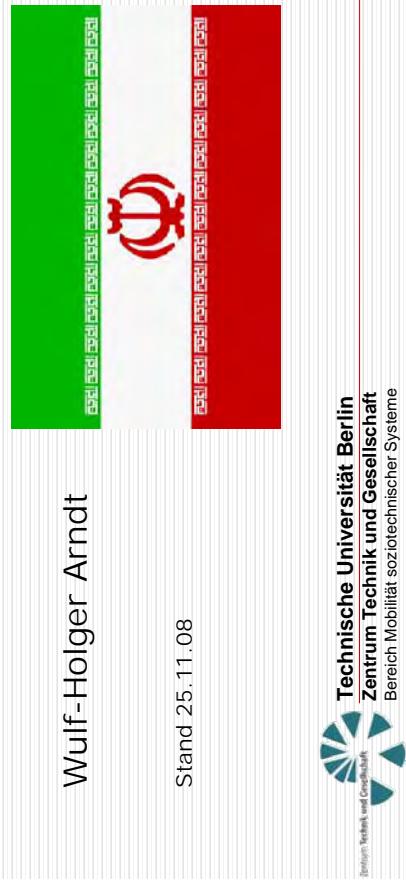
”...

Iran Topografie

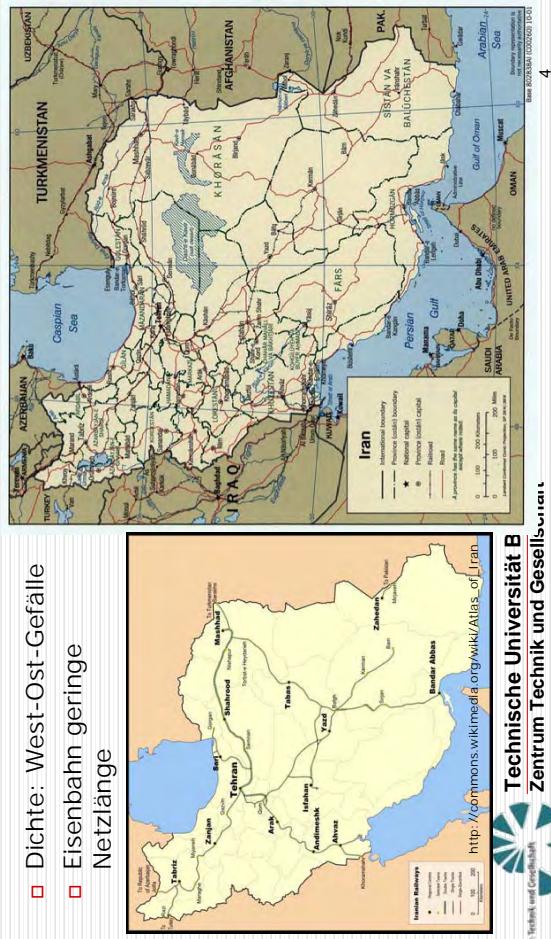


Verkehr im Iran

Fokus New Towns und Projekt Young Cities

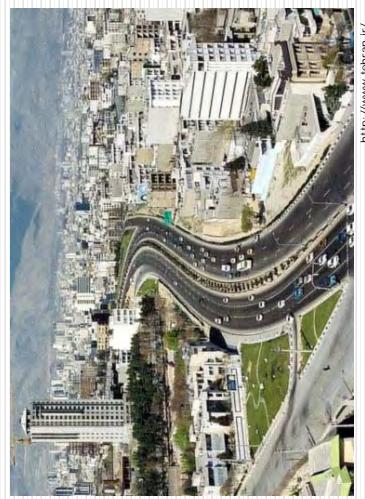


Iran Verkehrsnetz



Gliederung

- Einführung
 - Der Iran
 - Problematik
- Bevölkerung
 - Allgemein
 - soziale Barrieren
- Verkehr, Teheran
 - Hashtgerd
 - 35ha-Pilotarea



4

http://de.wikipedia.org/wiki/Portal:Iran

Verkehr allgemein

Indikator	Einheit	1999/00	2003/04	2004/05
Verkehr und Telekommunikation				
Eisenbahnen	Straßen total: paved: unpaved:	172 927 km 47.019 km (2006)		
Streckenlänge	km	7 584		
Beförderte Personen	Mill. Personenkilometer	10 688	16 112	17 397
Personenverkehr	Mill. Tonnenkilometer	6 451	9 314	10 012
Frachtverkehr	Mill. t	14 082	18 048	18 182
Seeverkehr	Mill. t	31.0	28.4	30.7
Fracht, gelöscht	Mill. t	41.1	51.9	55.3
Fracht, gelöscht	Mill. t	19.2	22.2	23.5
Flugverkehr	Mill. t	16.5	17.9	18.7
Flugläger 1)	Mill. t	9 486 2)	14 571 2)	18 986 2)
Fernsprechhauptanschlüsse	je 1 000 Einw.	149 2)	220 2)	273 2)
Pkw je 1 000 Einw. (Ende 2003)		48	546	
Fernsprechhauptanschlüsse je 1 000 Einw. (2005)		273	666	
Mobilfunkteilnehmer je 1 000 Einw. (2005)		104	958	
Internet-Nutzer (Festnetz) je 1 000 Einw. (2004)		79	427	
Verbrauch an Primärenergie Mill. t RÖE (2005)		162	324	

Verkehr und Technik und Gesellschaft

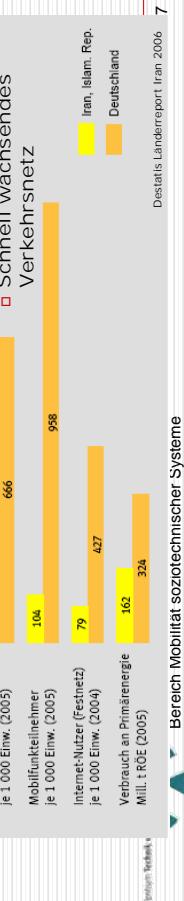
Bereich Mobilität soziotechnischer Systeme

Destatis Länderreport Iran 2006

7

Verkehr allgemein

Stark zunehmende Motorisierung Wachstum des MTV



Verkehr und Technik und Gesellschaft

Bereich Mobilität soziotechnischer Systeme

Anteil der täglichen Fahrten Teherans mit den einzelnen Verkehrsmitteln im Jahre 2002

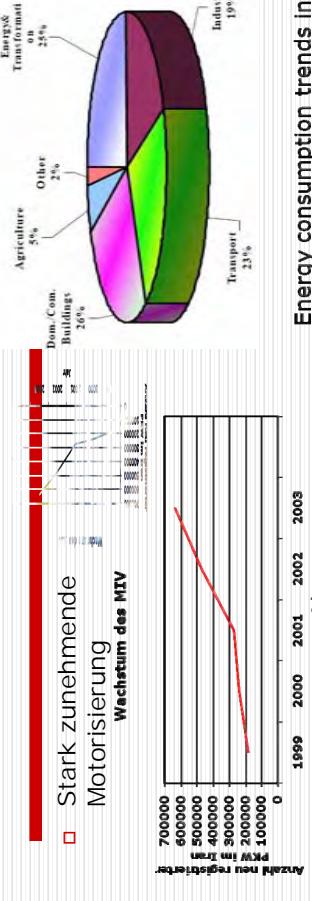
Verkehr allgemein

Mangel an ÖPNV-Angeboten

Verkehr und Technik und Gesellschaft

Bereich Mobilität soziotechnischer Systeme

Anteil der täglichen Fahrten Teherans mit den einzelnen Verkehrsmitteln im Jahre 2002



Verkehr und Technik und Gesellschaft

Bereich Mobilität soziotechnischer Systeme

Anteil der täglichen Fahrten Teherans mit den einzelnen Verkehrsmitteln im Jahre 2002

Verkehr allgemein

Wachstum des MTV

Verkehr und Technik und Gesellschaft

Bereich Mobilität soziotechnischer Systeme

Anteil der täglichen Fahrten Teherans mit den einzelnen Verkehrsmitteln im Jahre 2002

Verkehr allgemein

Wachstum des MTV

Verkehr und Technik und Gesellschaft

Bereich Mobilität soziotechnischer Systeme

Anteil der täglichen Fahrten Teherans mit den einzelnen Verkehrsmitteln im Jahre 2002

Verkehr allgemein

Wachstum des MTV

Verkehr und Technik und Gesellschaft

Bereich Mobilität soziotechnischer Systeme

Verkehr allgemein

Wachstum des MTV

Verkehr und Technik und Gesellschaft

Bereich Mobilität soziotechnischer Systeme

Anteil der täglichen Fahrten Teherans mit den einzelnen Verkehrsmitteln im Jahre 2002

Verkehr allgemein

Wachstum des MTV

Verkehr und Technik und Gesellschaft

Bereich Mobilität soziotechnischer Systeme

Anteil der täglichen Fahrten Teherans mit den einzelnen Verkehrsmitteln im Jahre 2002

Verkehr allgemein

Wachstum des MTV

Verkehr und Technik und Gesellschaft

Bereich Mobilität soziotechnischer Systeme

Anteil der täglichen Fahrten Teherans mit den einzelnen Verkehrsmitteln im Jahre 2002

Verkehr allgemein

Wachstum des MTV

Verkehr und Technik und Gesellschaft

Bereich Mobilität soziotechnischer Systeme

Anteil der täglichen Fahrten Teherans mit den einzelnen Verkehrsmitteln im Jahre 2002

Verkehr allgemein

Wachstum des MTV

Verkehr und Technik und Gesellschaft

Bereich Mobilität soziotechnischer Systeme

Anteil der täglichen Fahrten Teherans mit den einzelnen Verkehrsmitteln im Jahre 2002

Verkehr allgemein

Wachstum des MTV

Verkehr und Technik und Gesellschaft

Bereich Mobilität soziotechnischer Systeme

Anteil der täglichen Fahrten Teherans mit den einzelnen Verkehrsmitteln im Jahre 2002

Verkehr allgemein

Wachstum des MTV

Verkehr und Technik und Gesellschaft

Bereich Mobilität soziotechnischer Systeme

Anteil der täglichen Fahrten Teherans mit den einzelnen Verkehrsmitteln im Jahre 2002

Verkehr allgemein

Wachstum des MTV

Verkehr und Technik und Gesellschaft

Bereich Mobilität soziotechnischer Systeme

Anteil der täglichen Fahrten Teherans mit den einzelnen Verkehrsmitteln im Jahre 2002

Verkehr allgemein

Wachstum des MTV

Verkehr und Technik und Gesellschaft

Bereich Mobilität soziotechnischer Systeme

Anteil der täglichen Fahrten Teherans mit den einzelnen Verkehrsmitteln im Jahre 2002

Verkehr allgemein

Wachstum des MTV

Verkehr und Technik und Gesellschaft

Bereich Mobilität soziotechnischer Systeme

Anteil der täglichen Fahrten Teherans mit den einzelnen Verkehrsmitteln im Jahre 2002

Verkehr allgemein

Wachstum des MTV

Verkehr und Technik und Gesellschaft

Bereich Mobilität soziotechnischer Systeme

Anteil der täglichen Fahrten Teherans mit den einzelnen Verkehrsmitteln im Jahre 2002

Verkehr allgemein

Wachstum des MTV

Verkehr und Technik und Gesellschaft

Bereich Mobilität soziotechnischer Systeme

Anteil der täglichen Fahrten Teherans mit den einzelnen Verkehrsmitteln im Jahre 2002

Verkehr allgemein

Wachstum des MTV

Verkehr und Technik und Gesellschaft

Bereich Mobilität soziotechnischer Systeme

Anteil der täglichen Fahrten Teherans mit den einzelnen Verkehrsmitteln im Jahre 2002

Verkehr allgemein

Wachstum des MTV

Verkehr und Technik und Gesellschaft

Bereich Mobilität soziotechnischer Systeme

Anteil der täglichen Fahrten Teherans mit den einzelnen Verkehrsmitteln im Jahre 2002

Verkehr allgemein

Wachstum des MTV

Verkehr und Technik und Gesellschaft

Bereich Mobilität soziotechnischer Systeme

Anteil der täglichen Fahrten Teherans mit den einzelnen Verkehrsmitteln im Jahre 2002

Verkehr allgemein

Wachstum des MTV

Verkehr und Technik und Gesellschaft

Bereich Mobilität soziotechnischer Systeme

Anteil der täglichen Fahrten Teherans mit den einzelnen Verkehrsmitteln im Jahre 2002

Verkehr allgemein

Wachstum des MTV

Verkehr und Technik und Gesellschaft

Bereich Mobilität soziotechnischer Systeme

Anteil der täglichen Fahrten Teherans mit den einzelnen Verkehrsmitteln im Jahre 2002

Verkehr allgemein

Wachstum des MTV

Verkehr und Technik und Gesellschaft

Bereich Mobilität soziotechnischer Systeme

Anteil der täglichen Fahrten Teherans mit den einzelnen Verkehrsmitteln im Jahre 2002

Verkehr allgemein

Wachstum des MTV

Verkehr und Technik und Gesellschaft

Bereich Mobilität soziotechnischer Systeme

Anteil der täglichen Fahrten Teherans mit den einzelnen Verkehrsmitteln im Jahre 2002

Verkehr allgemein

Wachstum des MTV

Verkehr und Technik und Gesellschaft

Bereich Mobilität soziotechnischer Systeme

Anteil der täglichen Fahrten Teherans mit den einzelnen Verkehrsmitteln im Jahre 2002

Verkehr allgemein

Wachstum des MTV

Verkehr und Technik und Gesellschaft

Bereich Mobilität soziotechnischer Systeme

Anteil der täglichen Fahrten Teherans mit den einzelnen Verkehrsmitteln im Jahre 2002

Verkehr allgemein

Wachstum des MTV

Verkehr und Technik und Gesellschaft

Bereich Mobilität soziotechnischer Systeme

Anteil der täglichen Fahrten Teherans mit den einzelnen Verkehrsmitteln im Jahre 2002

Verkehr allgemein

Wachstum des MTV

Verkehr und Technik und Gesellschaft

Bereich Mobilität soziotechnischer Systeme

Anteil der täglichen Fahrten Teherans mit den einzelnen Verkehrsmitteln im Jahre 2002

Verkehr allgemein

Wachstum des MTV

Verkehr und Technik und Gesellschaft

Bereich Mobilität soziotechnischer Systeme

Anteil der täglichen Fahrten Teherans mit den einzelnen Verkehrsmitteln im Jahre 2002

Verkehr allgemein

Wachstum des MTV

Verkehr und Technik und Gesellschaft

Bereich Mobilität soziotechnischer Systeme

Anteil der täglichen Fahrten Teherans mit den einzelnen Verkehrsmitteln im Jahre 2002

Verkehr allgemein

Wachstum des MTV

Verkehr und Technik und Gesellschaft

Bereich Mobilität soziotechnischer Systeme

Anteil der täglichen Fahrten Teherans mit den einzelnen Verkehrsmitteln im Jahre 2002

Verkehr allgemein

Wachstum des MTV

Verkehr und Technik und Gesellschaft

Bereich Mobilität soziotechnischer Systeme

Anteil der täglichen Fahrten Teherans mit den einzelnen Verkehrsmitteln im Jahre 2002

Verkehr allgemein

Wachstum des MTV

Verkehr und Technik und Gesellschaft

Bereich Mobilität soziotechnischer Systeme

Anteil der täglichen Fahrten Teherans mit den einzelnen Verkehrsmitteln im Jahre 2002

Verkehr allgemein

Wachstum des MTV

Verkehr und Technik und Gesellschaft

Bereich Mobilität soziotechnischer Systeme

Anteil der täglichen Fahrten Teherans mit den einzelnen Verkehrsmitteln im Jahre 2002

Verkehr allgemein

Wachstum des MTV

Verkehr und Technik und Gesellschaft

Bereich Mobilität soziotechnischer Systeme

Anteil der täglichen Fahrten Teherans mit den einzelnen Verkehrsmitteln im Jahre 2002

Verkehr allgemein

Wachstum des MTV

Verkehr und Technik und Gesellschaft

Bereich Mobilität soziotechnischer Systeme

Anteil der täglichen Fahrten Teherans mit den einzelnen Verkehrsmitteln im Jahre 2002

Verkehr allgemein

Wachstum des MTV

Verkehr und Technik und Gesellschaft

Bereich Mobilität soziotechnischer Systeme

Anteil der täglichen Fahrten Teherans mit den einzelnen Verkehrsmitteln im Jahre 2002

Verkehr allgemein

Wachstum des MTV

Busverkehr - Iran

- Grundlage des ÖPNV in iranischen Städten, große Verkehrsleistung
- 400 Busse auf 1 Mio. Einwohner (Vgl. 1.000 Busse in Industrieländern)
- Alter Fahrzeugpark Ø 13 Jahre (15-20% des Busbestandes fallen aus)
- Geringe Geschwindigkeit, Verspätungen, Überfüllung, wenig Attraktivität
- Unklare Bushaltestelle, wenige Markierungen, keine Haltebuchten, Busspuren



<http://www.tehran.ir>

Busverkehr – New Towns

- Busverkehr in Hashtgerd vorgesehen
- Zubringer zur S-Bahnstation, Industriegebiet, Alt-Hashtgerd
- Verbindung der öffentlichen Plätze und Attraktionen mit Wohngebieten innerhalb New-Hashtgerds
- Iran. Regel: City-Buslinie ab 100.000 Einwohner
- Bis jetzt nur Regionalbus in Hashtgerd



Motorisierten Individualverkehr MIV

- Starke Zunahme
- Staus in großen Städten → lange Reisezeiten
- Hohe Luftverschmutzung, Smog
- Probleme mit ruhendem Verkehr
- Hohe Unfallquote im Iran
 - 400.000 Verkehrsunfälle/a
 - 2,5% alle Verkehrsunfälle weltweit finden im Iran statt
 - 28.000 Verkehrstote 2006 (soviel wie EU15 zusammen)!
- Gründe: Fahrzeugmangel, unzureichende Infrastruktur und Fahrverhalten
- Lösung für New Towns:
 - Stau in New Towns eher kein Problem, großzügige Straßen
 - Straßenentwurf sollten hohem Sicherheitsniveau folgen
 - gesetzlich festgelegte Parkplätze pro Einrichtung (Haushalt, Geschäft...) können Verkehr begrenzen
 - Schaffung attraktiver Alternativen zum MIV fehlen noch oft (ÖV, Fuß, Rad)



Tehran, SWECQ

U/S-Bahn

- Metro-Bau in:
 - Teheran, Shiraz, Ahvaz, Tabris, Esfahan
 - Verbindung der New Towns mit Großstädten
- Projekt Teheran-Hashtgerd:
- S-Linie 5 Teheran – Karaj – (Hashtgerd)
- Geschwindigkeit: 140 – 160 km/h
- Gute ÖV-Anbindung, aber Gefahr:
 - ? Wohnen in Hashtgerd
 - ? Erwerbstätig in Karaj, Teheran
 - Auswirkung auf die Attraktivität der Schlafstadt Hashtgerd ?



<http://www.tehran.ir>

Fußgängerverkehr

- Wenige, schmale Fußgängerwege
- Keine Querungshilfen



- „Selbstorganisation des Chaos“
- Autofahrer rücksichtsvoll, schlängeln sich um Fußgänger herum

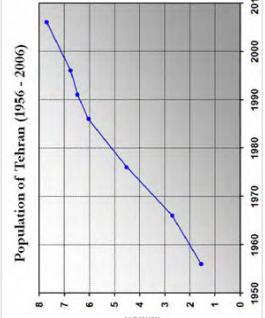
Straßenbahn

- Bisher eine Straßenbahn in Iran (Mashhad - LRT)
- Straßenbahn in Hashtgerd?
- Problem in Hashtgerd: starke Neigung
- Steigung mit Straßenbahn durchaus überwindbar bis 7%
- Platzsparende Einbindung in bestehende Straßenstruktur möglich
- Wenig Erfahrung iranischer Verkehrsexperten mit Straßenbahnen
- hohe Investitionskosten schrecken ab (10 Mio. €/km)

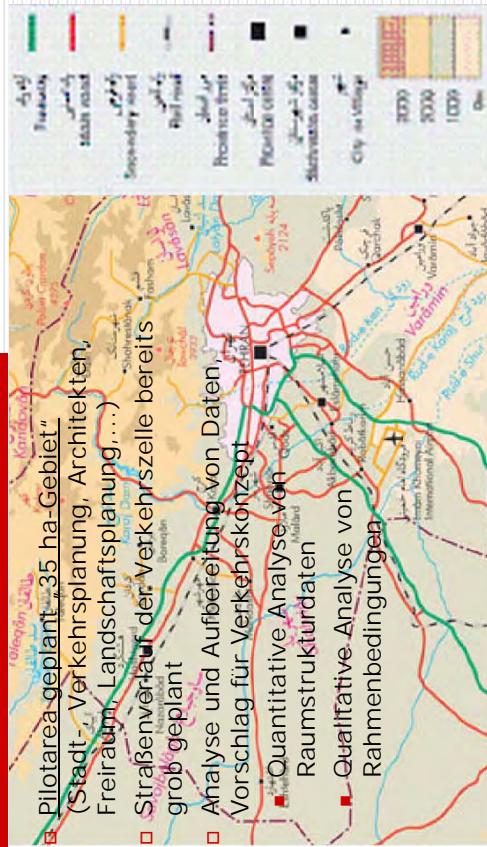


Teheran

- Teheran ist wirtschaftliches Zentrum im Iran
- Überlastung der Hauptstadt
 - Bevölkerung
 - Iran/Großraum Teheran
 - Bevölkerungswachstum
 - Iran/Großraum Teheran
 - Binnenmigration nach Teheran
 - -> Lösungen zur Entlastung Teherans gefordert
 - Vorschlag: New Towns



YoungCities - Hashtgerd

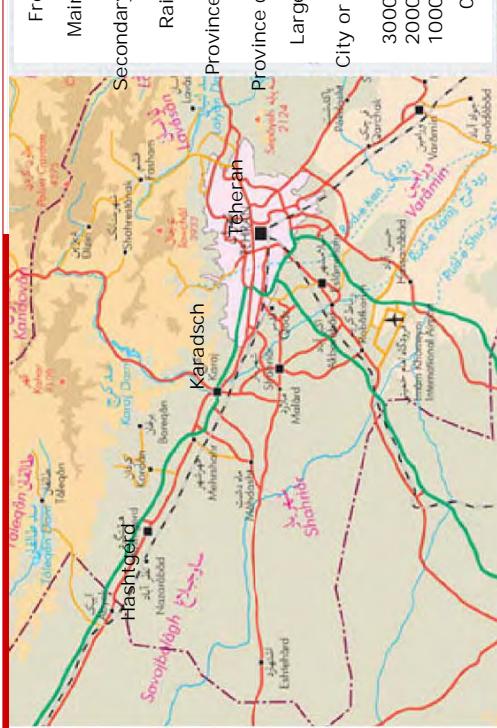


Quelle: A Metropolis Of 12 Mio Inhabitants

Technische Universität Berlin
Zentrum Technik und Gesellschaft
Bereich Mobilität soziotechnischer Systeme



Region um Hashtgerd

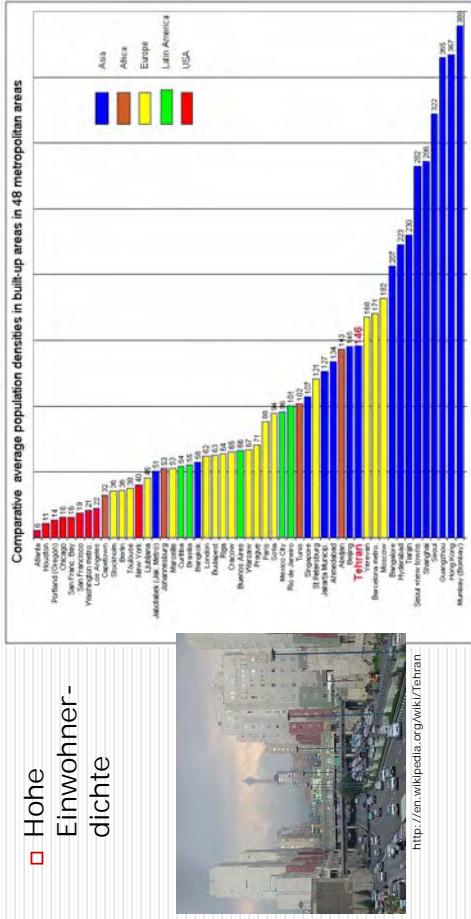


Quelle: A Metropolis Of 12 Mio Inhabitants

Technische Universität Berlin
Zentrum Technik und Gesellschaft
Bereich Mobilität soziotechnischer Systeme



Teheran



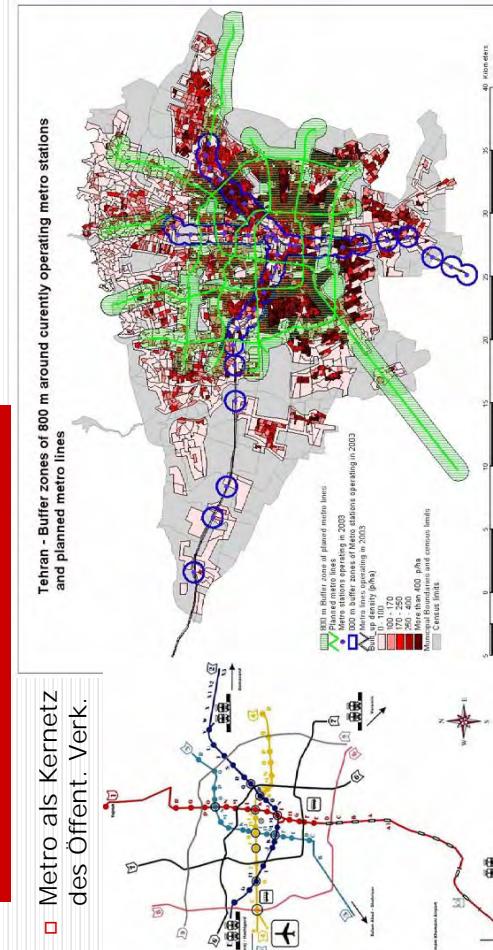
<http://en.wikipedia.org/wiki/Tehran>

Technische Universität Berlin
Zentrum Technik und Gesellschaft
Bereich Mobilität soziotechnischer Systeme

www.ztug.tu-berlin.de



Tehran Metro



Technische Universität Berlin
Zentrum Technik und Gesellschaft
 Bereich Mobilität soziotechnischer Systeme

Prof. Dr.-Ing. habil. Gerd Bildhauer

Quelle: A Metropolis Of 12 Mio Inhabitants



Verkehrsplanerische Ziele

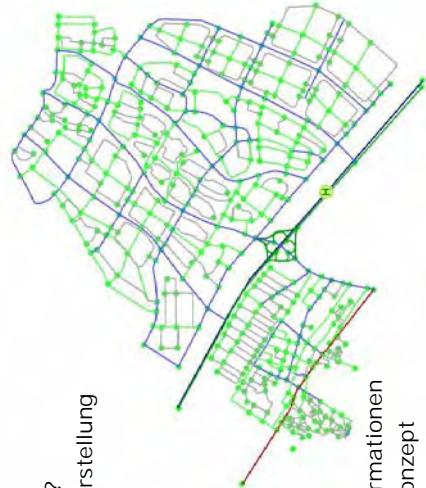
Planungskriterien

- Ziel ist es Verkehr zu reduzieren und Mobilität zu erhöhen
- mehr Verkehrssicherheit im Straßenraum für alle Beteiligten
- Reduzierung von Schadstoffemissionen und Lärm im Stadtgebiet
- gute Erreichbarkeit des Zentrums, öffentlichen Plätzen, Schulen, Geschäften



Methodisches Vorgehen

- Analyse, Verkehrsmodell, Maßnahmenentwicklung, Wirkungssimulation, Umsetzung?
- Aktuell: Analysephase + Modellerstellung
- Datenmaterial:
 - Masterplan (1993, 2008)
 - Interviews mit Experten (Sarrafian, Rezvani/Mahmoudi, Jahn/Pakzad...)
 - Vorträge, Konferenzen
 - graue Literatur, Internet
 - unterschiedliche Perspektiven, teilweise Widersprüche
 - gegliederte Auswertung der Informationen
 - eigener Vorschlag für Verkehrskonzept



Konzept - stadtplanerisch

- Mischnutzung und „Kurze Wege“
- Kiezstruktur
- Infrastruktur fußläufig erreichbar
- Kleinräumige Arbeitsplatzverteilung
- Nahraumliche Ansiedlung von Geschäften, Cafés, Einrichtungen des öffentlichen Lebens
- Grünstreifen für Aufenthalt und Erholung



Hashtgerd Ausgangsbedingungen

- New Hashtgerd bleibt hinter Planung zurück
 - Bevölkerung 2006 geplant: 102.000
 - Bevölkerung 2006 real: 30.000
 - Aber: Old-Hashtgert steigt. Einwohnerzahl bereits ca. 100.000
 - Noch wenig Arbeitsplätze in Hashtgert
 - Wohnungen in New Hashtgert relativ teuer
 - kaum ÖV
 - Keine Radwege
 - (über-)breite Straßen



City public transport network

Beispiel

1. **BRT / LRT:** on main flows
2. **City-Busses:** connections between quarters
3. **Mini-Busses:** inner area



Local/Regional Interaction



Public transport network

- Local quarter bus lines (Minibus with new technology e.g. CNG)
- Bus main lines: between quarters and centre
- LRT/BRT: for main inner city connection (centre, railway station, industry areas,...)
- Regional commuter traffic
- Interaction to Karaj and Tehran by train
- Commercial transport
 - Long distance: rail, heavy trucks
 - Logistic points at entrance of the city for distribution and transhipment to city lorries
- Management (centre) for traffic control

Konzept - verkehrsplanerisch

- Tempo-30-Gebiet
- Bevorzugung (kurze direkte Verbindungen) für Fußgänger, ÖV, (Radfahrer)
- ÖPNV-Anschluss
- Flexible Bedienung durch Kleibus (Minibus)
- Busschleuse
- Vermeldung von Durchgangsverkehr durch 35-ha-Gebiet
- Verkehrsberuhigung durch Schwellen, Straßenviereckung evtl. Kreisverkehre
- Keine Maßnahmen gegen Stau erforderlich
- Bewältigung hoher Steigungen Herausforderung bei Netzentwurf
- Parken hauptsächlich im Straßenraum
- Erdbebensicherheit beachten

Entwurf Verkehrskonzept 35ha



Natural Gas Engines

- ❑ High fuel consumption of vehicles in Iran in comparison with other countries
 - ❑ 2004 fuel consumption of transportation: 56 million l gasoline per day
 - ❑ import 34 % of this amount of gasoline from other countries, 3.1 billion USD for fuel subsidies in 2004
 - ❑ huge contents of NG reservoirs and also low price of NG fuel in Iran (3 cents/m³)
 - ❑ specific fuel consumption of NG engines is less than similar gasoline engines
 - ❑ Environmental friendly technology:
 - ❑ less air and noise emission
 - ❑ Table 1 shows economic evaluation of converting different kinds of vehicles to NGV
 - ❑ It can achieve different goals by using NGV:
 - it can decrease fuel consumption
 - it can replace the old vehicles by the new ones
 - it can save a huge amount of economic resources by decreasing gasoline imports
 - safeguarding mobility by more environmental traffic

Vielen Dank für eure Aufmerksamkeit!

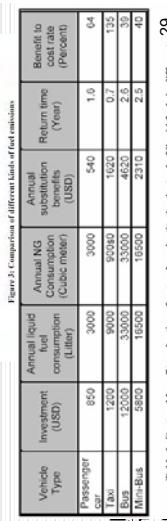
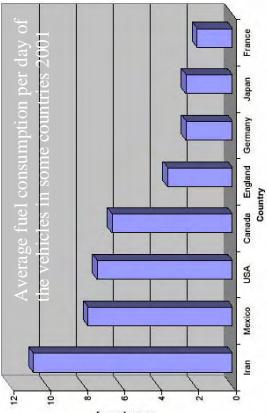


Table 1: Cost and benefit evaluation of natural gas substitution instead of liquid fuels in different kinds of vehicles [7]

Fazit



- in New Towns andere Planungsansätze nötig als in gewachsenen Städten
 - Planung adaptieren
 - Wichtig für Erfolg von New Towns in erster Linie Etablierung von Arbeitsplätze und öffentliches Leben = Identität schaffen



31



בְּרֵאשִׁית בָּרוּךְ הוּא וָבָרָא

Awareness Raising

Young Cities | Developing Energy-Efficient Urban Fabric in the Tehran-Karaj Region

Project Lifestyles and Consumption Patterns

Project Communication and Education

Project Participation

Awareness Raising

Dimension Awareness Raising

Dr. Hans-Liudger Dienel
Dipl.-Ing. Jenny Schmidhals
Dipl.-Geogr. Sabine Schröder

nexus
Institute for cooperation management and
interdisciplinary research

A project sponsored by the



Funding programme:
The urban transition - Sustainable development of megacities of tomorrow

Young Cities | Developing Energy-Efficient Urban Fabric in the Tehran-Karaj Region

Awareness Raising

Goals

- Increased awareness for energy reduced living and change of consumption patterns towards low-emission lifestyles
- High acceptance of the Young Cities project's planning outcomes among the citizens of Hashtgerd, resulting in high demand for living in Hashtgerd
- Integration of needs and wishes of citizens of Hashtgerd in order to achieve socially and culturally adapted urban development

- Questions
- How do consumption patterns and lifestyles of Hashtgerd citizens influence the use of energy resources?
 - What barriers impede climate friendly planning?

Nexts Steps

Development of research design

Survey/interviews with stakeholders on
consumption patterns regarding energy use

Young Cities | Developing Energy-Efficient Urban Fabric in the Tehran-Karaj Region

Young Cities | Developing Energy-Efficient Urban Fabric in the Tehran-Karaj Region

Awareness Raising

Awareness Raising

Where we need support from Iranian side

- Support from locals with conducting the survey on consumption patterns
- Information on consumption patterns regarding CO₂ emissions, if they already exist
- Partners and contacts in schools and educational institutions in Hashtgerd which whom we could cooperate to apply the awareness raising concepts
- Support with conducting workshops in Iran
- Contacts to representatives of citizens in Hashtgerd and NGOs

Project Communication and Education

- How can we enhance communication and raise awareness on energy efficient consumption in the local community?

Nexts Steps

- Analysis of stakeholders in educational institutions
- Development of awareness raising concepts on resource efficiency in urban development, e.g. in cooperation with Team 3
- Applying the awareness raising concepts, e.g. in schools in cooperation with Königin-Luisé-Foundation



Young Cities | Developing Energy-Efficient Urban Fabric in the Tehran-Karaj Region

Project Participation

Questions

- How can we best integrate the needs and the expert knowledge of citizens of Hashtgerd in the planning process?
- How can participatory instruments like workshops be adapted to the social and cultural context of Hashtgerd?

Nexts Steps

- Stakeholder Analysis of actors to be integrated into the planning process
- Development and adaptation of suitable participatory instruments for transport and urban planning
- Implementation of a first workshop in the first planning phase, e.g. in cooperation with transport and urban planning



Challenges in Hashtroud New Town

- ➔ Two original concepts for Hashtroud NT:
 - Industrial site
 - Green-House site
- > both concepts have to be promoted

- ➔ Attracting more inhabitants
- ➔ Quality of buildings (e.g. considering earthquake resistance)
- ➔ Specific requests of the population: shorter distances to infrastructure facilities

Young Cities | Developing Energy-Efficient Urban Fabric in the Tehran-Karaj Region

Challenges in Hashtroud New Town

- ➔ Overall task: Increasing the attractiveness of Hashtroud, e. g. by mobilizing public participation and incorporating the interests of all citizens in decision-making
- ➔ Urban planning and development for Hashtroud New Town is conducive to high levels of resident participation in project decision-making.

Young Cities | Developing Energy-Efficient Urban Fabric in the Tehran-Karaj Region

چالش‌های شهر جدید هشتگرد

- ◀ دو ایده اصلی برای شهر جدید هشتگرد:
- شهرک صنعتی
- سایت گلخانه‌ای
- تمکر پیشتر بر این دو ایده

- ◀ جذب بیشتر مردم برای سکونت در شهر جدید هشتگرد
- (به عنوان مثال: مقاوم سازی در برابر زلزله)
- ◀ کیفیت ساخت بنا
- (به عنوان مثال: در نظر گرفتن نیازهای خاص مردم به عنوان مثال: فاصله کمتر سفری به امکانات زیرساختاری)

Young Cities | Developing Energy-Efficient Urban Fabric in the Tehran-Karaj Region

Challenges in Hashtroud New Town

- ◀ وظایف کلی: افزایش جذبیت هشتگرد به عنوان مثال
- از طریق مشارکت عمومی و همکاری پویایا در نظر گرفتن علاوه شهرودان در تضمیم گیریها

- ◀ سودمندی برنامه ریزی شهری و توسعه شهر جدید هشتگرد در جهت رسیدن به شرایط مشارکت مردمی در سطح بالا در تصمیم گیریها

Young Cities | Developing Energy-Efficient Urban Fabric in the Tehran-Karaj Region

چالش‌های شهر جدید هشتگرد

- ➔ Benefits of Citizen Participation in Urban Planning and Development for Hashtroud New Town

Dipl.-Ing. Jenny Schmittbach M. A.
Tehran, Dec. 15th



A project sponsored by the
Federal Ministry of Education
and Research
Funding programme:
The urban transition - Sustainable development of megacities of tomorrow

Structure of the presentation

Structure

- ➔ Challenges in Urban Planning and Development for Hashtroud New Town
- ➔ Benefits of Participatory Planning
- ➔ The Participatory Urban Decision Making Process
- ➔ Examples from Berlin
- ➔ Propositions and Outlook

ساختار

- ◀ چالش‌های برنامه ریزی در توسعه شهر جدید هشتگرد
- ◀ مرا بای برنامه ریزی مشارکتی
- ◀ فرایند تصمیم گیری شهری مشارکتی
- ◀ مثالهای از بریلن
- ◀ پیشنهاد و چشم اندازها

Benefits of Participatory Planning

Participation is linked with sustainable development:

The aim is to achieve urban development in which social, ecological and economic concerns are coordinated by incorporating actors who will be affected by the decisions made.

Overall goal: Creation of a widespread consensus necessary to build a more sustainable city



Young Cities | Developing Energy-Efficient Urban Fabric in the Tehran-Karaj Region

Benefits of Participatory Planning

Incorporating citizens' participation can lower costs:

→ Many citizens are experts in relevant issues and territories.
→ Citizens are often willing to spend otherwise expensive professional time.

→ Citizen participation in the diagnosis, proposal and implementation stages can ensure much broader support for the final result.



Young Cities | Developing Energy-Efficient Urban Fabric in the Tehran-Karaj Region

مزایای برنامه ریزی مشارکتی

رابطه متقابل مشارکت و توسعه پایدار:

هدف رسیدن به توسعه شهری مردم سالار در زمینه های اقتصادی، زیستی و فرهنگی با پایری و همکاری کسانی است؛ که خود و زندگی شان تحت تأثیر این تصمیمات هستند.

هدف کلی:
ایجاد رضایت عمومی لازمه ساخت شهر پایدار است.



Young Cities | Developing Energy-Efficient Urban Fabric in the Tehran-Karaj Region

مزایای برنامه ریزی مشارکتی

جلب مشارکت شهروندان می تواند صرفه جویی در هزینه ها را به دنبال داشته باشد:

← بسیاری از شهروندان کارشناس و متخصص در زمینه موضوعات وابسته به محیط و خواسته هایشان هستند.
← شهر و زدن خواستار صرف اوقات فراغت خود در زمینه کارهای مشارکتی حرفه ای بازنشستند.

← مشارکت شهروندان در مراحل شناخت، طرح و اجرا میتواند تضمینی برای نتیجه نهایی باشد.

Suitability of Participatory Tools

Where communities have been involved, projects have a better chance of surviving

→ Participation is e. g. suitable for projects like:

- Road construction
- Dealing with environmental problems
- Drinking water supply and consumption
- Upgrading emerging settlements



Young Cities | Developing Energy-Efficient Urban Fabric in the Tehran-Karaj Region

Benefits of Participatory Planning

Goal of the integration of stakeholders:

→ Making planning and management processes more responsive
- efficient and
- just
→ and ensuring an effective development of the city

قابلیت و توانایی های ابزارهای مشارکتی

وقتی که اجتماعات در گیر پژوهه ها میشوند، پژوهه ها شرایط و شناسی بهتری برای پقا پذارند.

← به عنوان مثال، مشارکت روش مطلوب و کارآمدی برای پژوهه هایی از قبیل: احداث جاده

پرداختن به مشکلات زیست محیطی

منابع و مصارف آب آشامیدنی بهبود کیفی بخشیدن به مناطق مسکونی نوا



Young Cities | Developing Energy-Efficient Urban Fabric in the Tehran-Karaj Region

مزایای برنامه ریزی مشارکتی

هدف ادغام نیازگانی از مردم که به موضوعات مطرح شده علاقه دارند:

← بوجود آوردن روند مدیریتی و برنامه ریزی که بیشتر پاسخگوی مشکلات مادر و کارآمد و منصفانه باشد.

← و اطمینان از توسعه پایدار و مؤثر شهر

Benefits of Participatory Tools

→ که اجتماعات در گیر پژوهه ها میشوند، پژوهه ها شرایط و شناسی بهتری برای پقا پذارند.

← به عنوان مثال، مشارکت روش مطلوب و کارآمدی برای پژوهه هایی از قبیل: احداث جاده

پرداختن به مشکلات زیست محیطی

منابع و مصارف آب آشامیدنی بهبود کیفی بخشیدن به مناطق مسکونی نوا



Young Cities | Developing Energy-Efficient Urban Fabric in the Tehran-Karaj Region

مزایای برنامه ریزی مشارکتی

هدف ادغام نیازگانی از مردم که به موضوعات مطرح شده علاقه دارند:

← بوجود آوردن روند مدیریتی و برنامه ریزی که بیشتر پاسخگوی مشکلات مادر و کارآمد و منصفانه باشد.

← و اطمینان از توسعه پایدار و مؤثر شهر

The Participatory Urban Decision Making Process

رond تصمیم‌گیری مشارکتی شهری

گام نخست: تجزیه و تحلیل نایابدگان علاقه مند مردمی: نمایندگان علاقه مند مردمی کسانی هستند: نمایندگان علاقه مند مردمی کسانی هستند: که علاقه شان تحث ثأییر قرار گرفته است.

- ➔ ... Who have informations, resources and/or expertise needed for implementation
- ➔ ... who control relevant implementation instruments



Young Cities | Developing Energy-Efficient Urban Fabric in the Tehran-Karaj Region

The Participatory Urban Decision Making Process

رond تصمیم‌گیری مشارکتی شهری

The role of government:

- Dual function
 - ➔ Initiator and enabler / facilitator on the one hand
 - ➔ Controlling force on the other hand



Young Cities | Developing Energy-Efficient Urban Fabric in the Tehran-Karaj Region

Benefits of Participatory Planning

مشارکت شهر و دان پناسیل های زیر را در بر دارد:

- ➡ دریافت اطلاعات بیشتر از ساکنان و در توجه شناخت درست تراز مغایط که اساس و پایه برنامه ریزی و تصمیم گیریها آتی است.
- ➡ افزایش ظرفیت برنامه ریزی شهری توسط دولت

- ➡ Improve the information and knowledge base for planning and decision-making
- ➡ Increase the planning capacity of urban government
- ➡ Create citizens' ownership and commitment to plans and projects and a higher acceptance of plans



Young Cities | Developing Energy-Efficient Urban Fabric in the Tehran-Karaj Region

Benefits of Participatory Planning

مشارکت شهر و دان پناسیل های زیر را در بر دارد:

- ➡ به وجود آوردن مالکیت شهر و دان، تعداد و حجم مسؤولیت درقبال برنامه ها و پژوهه ها و تأیید آنها از طرف شهر و دان

- ➡ و می توانند ابزارهای اجرایی را کنترل می کنند.
- ➡ اجراء، به آن نیاز دارند.
- ➡ که اطلاعات و منابعی دارند، که مختصمان برای



Young Cities | Developing Energy-Efficient Urban Fabric in the Tehran-Karaj Region

Benefits of Participatory Planning

مازیا بر نامه ریزی مشارکتی بر دارد:

- ➡ افزایش پیوستگی و نزدیکی اقشار اجتماعی و حس جمعی
- ➡ حمایت قانونی و به همان اندازه شفاف و جوابگو
- ➡ افزایش ارتباط و پاسخگویی روند برنامه ریزی

- ➡ Promote social cohesion and a sense of community
- ➡ Foster legitimacy as well as transparency and accountability
- ➡ Enhance the relevance and responsibility of the planning process



Young Cities | Developing Energy-Efficient Urban Fabric in the Tehran-Karaj Region

Benefits of Participatory Planning

مازیا بر نامه ریزی مشارکتی بر دارد:

- ➡ در مرود شهر جدید هشتگرد: می توان تبیه بهتری برای تقاضای بیشتر زندگی در شهر جدید هشتگرد انتظار داشت.

- ➡ افزایش ارتباط و پاسخگویی روند برنامه ریزی



Young Cities | Developing Energy-Efficient Urban Fabric in the Tehran-Karaj Region

Benefits of Participatory Planning

مازیا بر نامه ریزی مشارکتی بر دارد:

- ➡ در مرود شهر جدید هشتگرد: می توان تبیه بهتری برای تقاضای بیشتر زندگی در شهر جدید هشتگرد انتظار داشت.

- ➡ افزایش ارتباط و پاسخگویی روند برنامه ریزی



Young Cities | Developing Energy-Efficient Urban Fabric in the Tehran-Karaj Region

Benefits of Participatory Planning

مازیا بر نامه ریزی مشارکتی بر دارد:

- ➡ در مرود شهر جدید هشتگرد: می توان تبیه بهتری برای تقاضای بیشتر زندگی در شهر جدید هشتگرد انتظار داشت.

- ➡ افزایش ارتباط و پاسخگویی روند برنامه ریزی



Young Cities | Developing Energy-Efficient Urban Fabric in the Tehran-Karaj Region

Example

Planning Cells in the Sparrplatz Neighbourhood (Berlin)

نماشگاه نمایندگان علاقه مند مردمی

یک مثال:

نماشگاه نمایندگان علاقه مند مردمی

نماشگاه نمایندگان علاقه مند مردمی مشکلات، اقدامات و توصیه های ضروری و همچنین راه حل هارا را بیان کرد.

→ The citizens' report presented a catalogue of measures identifying the quarter's urgent development tasks and ways to tackle them



Young Cities | Developing Energy-Efficient Urban Fabric in the Tehran-Karaj Region

یک مثال:

نماشگاه نمایندگان علاقه مند مردمی در نماشگاه، نمایندگان علاقه مند مردمی دیدگاه های خود را را بیان کردند که کل این اقدامات مبنای برای گفتگو ها و مذاکرات پیشترین مردم و مسؤولان است. را نماشگاه دیدگاه های شعب و ندان را در مورد یک موضوع از طبق چکیده مصاحبه با نمایندگان علاقه مند مردمی، تصویرها و گرافیک ها به تصویر می کشد.

→ The perspectives of stakeholders are presented in an exhibition and are the basis for further discussions and considerations among the public and decision-makers

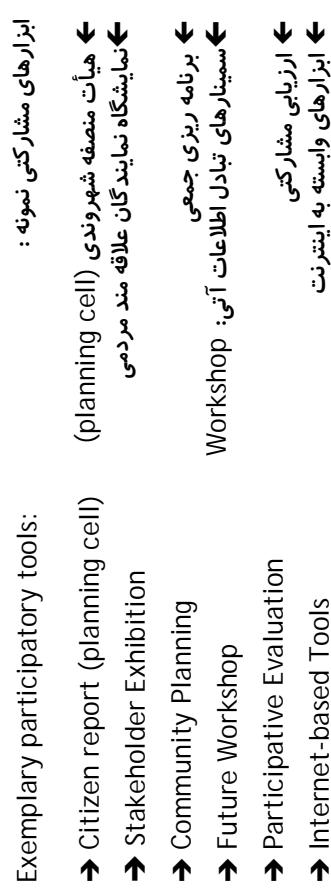
→ The exhibition visualizes personal perspectives of citizens on a topic by presenting extracts of interviews with stakeholders and photos (graphs)



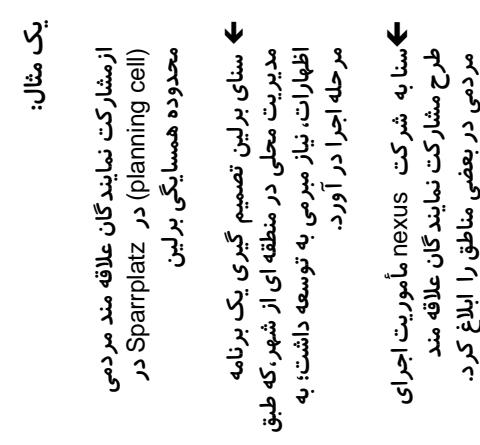

Young Cities | Developing Energy-Efficient Urban Fabric in the Tehran-Karaj Region

The Participatory Urban Decision Making Process

روند تصمیم گیری مشارکتی شهری



Young Cities | Developing Energy-Efficient Urban Fabric in the Tehran-Karaj Region



Example:

Planning Cells in the Sparplatz Neighbourhood (Berlin)

→ The Berlin Senate decided to initiate a neighbourhood management program in areas of the city that have been declared „to be in particular need of development“.

→ The senate commissioned the nexus institute to run planning cells in some of these areas.

Young Cities | Developing Energy-Efficient Urban Fabric in the Tehran-Karaj Region

Propositions

Recommendations:

Initiating the involvement of citizens by information measures

→ Citizen Forum „Living in Hashgerd“

→ Exhibition of the plans for the 35 ha area (after April 2009)

→ Inviting citizens living in Hashgerd NT and other stakeholders to the opening

→ Information about open (design) questions



Young Cities | Developing Energy-Efficient Urban Fabric in the Tehran-Karaj Region

Propositions and Outlook

Outlook

Goals: 1.) Achieving acceptance and interest in the plans of the project
2.) Activation for further steps

Activating processes are reasonable for many topics within the project:
- Urban planning
- Transport and Mobility
- Environmental Assessment
- Water consumption
- Vocational training etc.

- ◀ آغاز روند مشارکتی
- ◀ مسایل محیط زیستی مصرف آب
- ◀ بجهت درجهت گام های بعدی فعالیت در زمینه های کام های بعدی مناسب در زمینه های برنامه ریزی شهری حمل و نقل
- ◀ اهداف: دستیابی به تأیید تصدیق شهر و دنی درنظر گرفتن خواسته ها آنان در برنامه ریزی پژوه ها

آموزش های حرفه ای و غیره
می تواند انجام گیرد.



Young Cities | Developing Energy-Efficient Urban Fabric in the Tehran-Karaj Region

Propositions and Outlook

Other exemplary reference projects carried out by nexus

- Exhibition "EnergieLand Lausitz"
(6/2006 - 5/2007)

- Future of Europe, European Citizen's Consultation (Citizen Report) 9/06-6/07
Baltic+ Cooperation Networks in Spatial Development in the Baltic Sea Region (1/2003-12/2005)

- Think Support: Knowledge structures and knowledge coaching for administration and business (2001 - 2005)
- Qualitative knowledge management.
Interactive knowledge management in Transport, Building and Spatial Planning.
(2001 - 2004)

- Urban Catalysts. Temporary uses of urban wastelands in Berlin, Vienna, Amsterdam, Naples and Helsinki (2/01-2/03)



Young Cities | Developing Energy-Efficient Urban Fabric in the Tehran-Karaj Region

Propositions and Outlook

Propositions and Outlook

پیشنهادات

- ◀ شرکت : nexus
دیگر پژوهه های اصلی اجرا شده توسط شرکت nexus
- ◀ آنچه، که ما دوست داریم: با آن شروع کنیم:
تجزیه و تحلیل نیازهای علاقه مند مردمی
مصبه با شهر و زدن برای تشخیص:

- ◀ مصبه با شهر و زدن برای تشخیص:
علاقه و خواسته ها
نیازهای خاص
الگوهای مصرفی
بهترین کانالهای اطلاعاتی
- ▶ Starting a participatory process

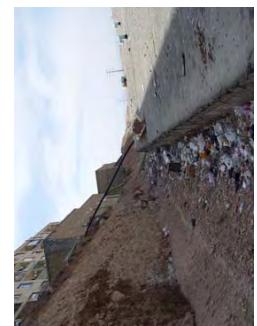


Young Cities | Developing Energy-Efficient Urban Fabric in the Tehran-Karaj Region



Conditions

• 9 •



p2mberlin

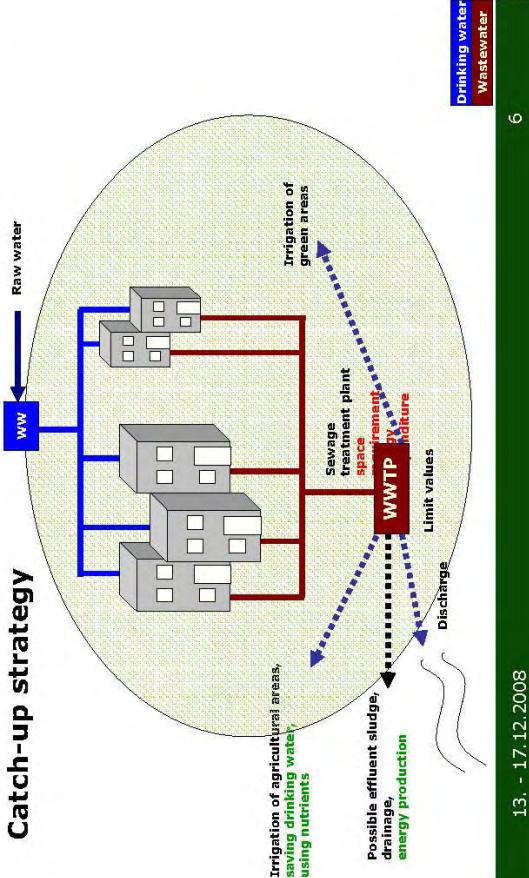
Approach

- Wastewater treatment plants (WWTP)
 - Activated sludge process
 - Biological filter system
 - Wastewater ponds (aerated/ non-aerated)

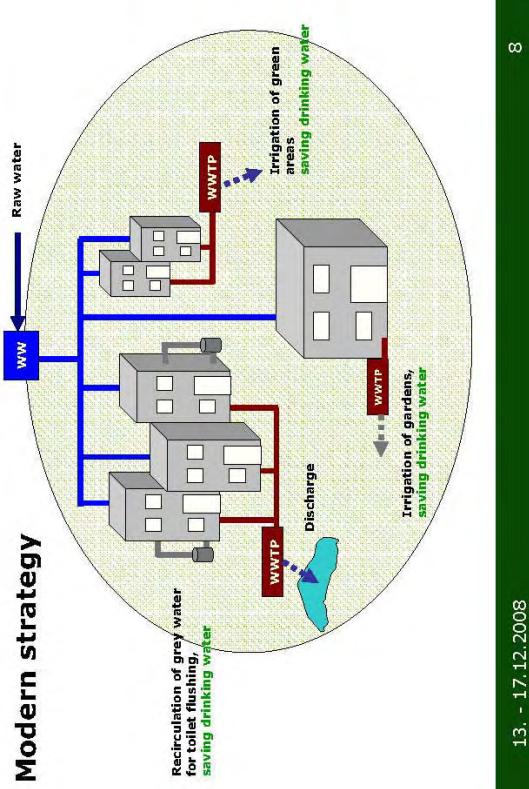


p2mberlin

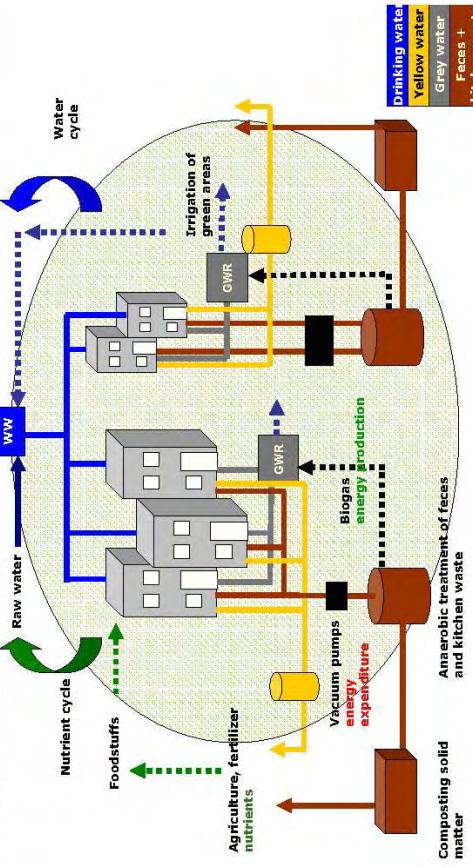
Catch-up strategy



Modern strategy



Overtaking strategy



13. - 17.12.2008

11

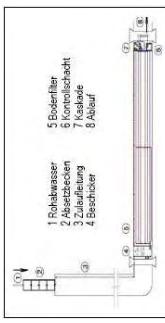
yellow and black water



HUBER Membrane Clear Box plant



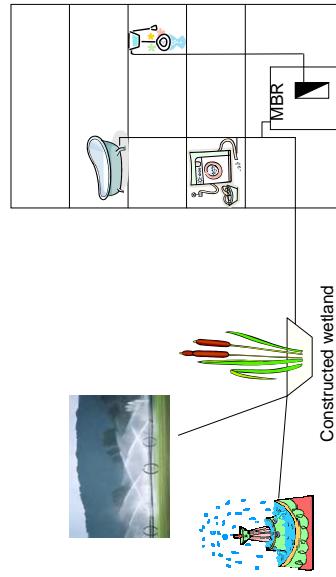
Grey water purification



Constructed wetland Huaxin / Shanghai
Engineering Company Jantisch & Schulz mbH

Grey water

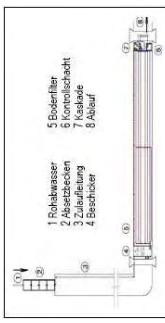
- Grey water is only slightly polluted and thus purification requires little effort



11

11

Urban constructed wetland

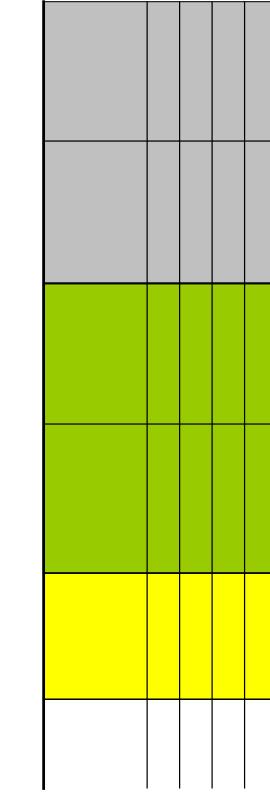


Constructed wetland Huaxin / Shanghai
Engineering Company Jantisch & Schulz mbH

General Approach 2

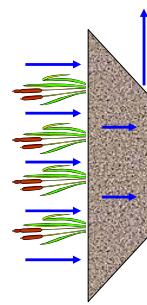
Wastewater management for the 35 ha area - Sketch of implementation ideas -

Wastewater



General Approach 1

Constructed Wetlands for Greywater Treatment



Constructed Wetlands 1

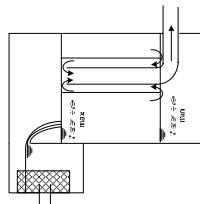
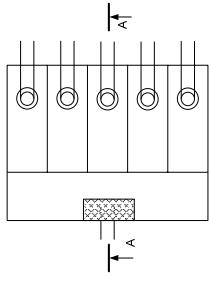


Possible areas for the CWs

Grey water



Operation of Constructed Wetlands



Constructed Wetlands 2

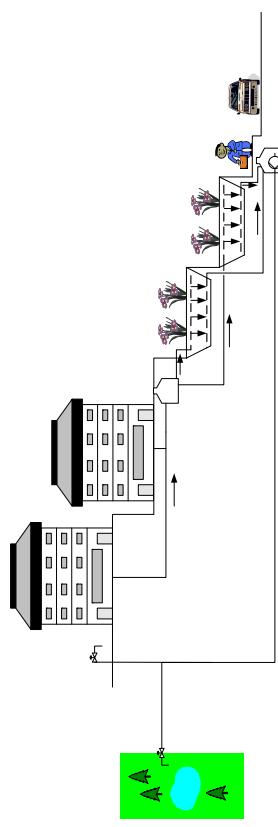


Canna Lily



Iris hexagonae

Black water



Schematic of the grey water treatment

Black water, Central Pumping Station



Black water, Semi-Central Pumping Stations



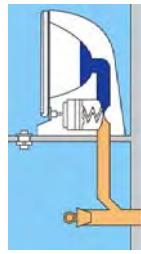
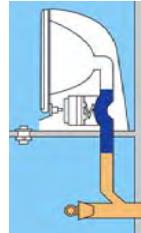
Special Technologies



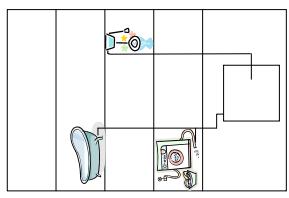
Separation Toilets



Water Saving

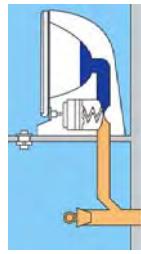
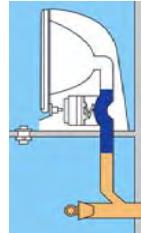


Grey water Reuse for Toilet Flushing



Treatment and disinfection

Vacuum sanitation



Pictures: RoeVac ®

Young Cities | Developing Energy-Efficient Urban Fabric in the Tehran-Karaj Region

1. Der BMBF-Förderschwerpunkt Future Megacities

Aktueller Projektstand und Projektberfahrungen

Prof. Dr. R. Schäfer | Projektleiter | TU Berlin
Berlin, 9. Februar 2009 | VINI-Roundtable-Gespräch zum
Deutsch-Iranischen Projekt Young Cities, Hashtrud New Town

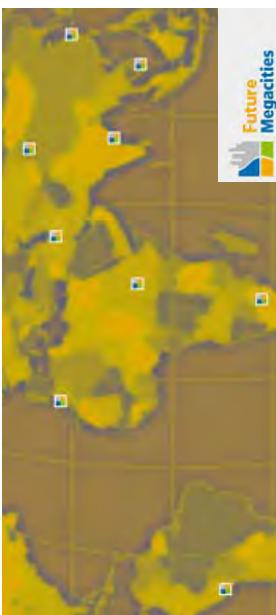
Young Cities | Aktueller Projektstand und Projektberfahrungen | Prof. Dr. R. Schäfer | VINI | 09.02.2009

A project sponsored by the
 Federal Ministry of Education and Research
Funding program: Research for Sustainable Development of the Megacities of Tomorrow - Energy- and Climate-Efficient Structures in Urban Growth Centers

Gliederung

1. Der BMBF-Förderschwerpunkt Future Megacities

1. Das Projekt Young Cities - Bewilligtes Programm
2. Erste Ergebnisse in der Young Cities-Hauptphase
3. Einladung zur Zusammenarbeit an VINI



Research for Sustainable Development of the Megacities of Tomorrow - Energy- and Climate-Efficient Structures in Urban Growth Centers

- Program focus: Research for climate and energy efficient structures in fast growing urban centers (Program website: www.future-megacities.org)
- Program reach: 10 (out of 16) projects in the BMBF program reached the main phase (e.g. in Iran, Morocco, China, India, Vietnam, South Africa).

- Young Cities: After three years collaborating partly funded by BMBF, the main phase application of the Project Young Cities was successful.
- Young Cities: Project receives over € 6.2 Mio. (2008-2013 on German side).

Young Cities | Aktueller Projektstand und Projektberfahrungen | Prof. Dr. R. Schäfer | VINI | 09.02.2009

Young Cities | Aktueller Projektstand und Projektberfahrungen | Prof. Dr. R. Schäfer | VINI | 09.02.2009

2. Das Projekt Young Cities - Bewilligtes Programm

Vernetzung der BMBF Future Megacities-Projekte

- Joint activities of the 10 BMBF megacities projects (t.b.c.):
 - Networking and exchange on certain topics: e.g. transport/mobility, urban design, building/housing, simulation etc.
 - International Future Megacities Conference in Germany in late 2010
 - Building up a joint database on comparable megacity related data, primarily related to Energy-Efficiency and Climate Change on the one hand and to issues of governance, institutions, planning methods on the other
- BMBF Main Phase Kick-off held November 27th/28th 2008 at TU Berlin by BMBF together with the Young Cities Project and the Casablanca/Morocco Project: Kick-off event for main phase and first networking workshop
- Second networking workshop on January 29th 2009 on data management
- BMBF Future Megacities part of German Megacities research initiative along with DFG and Helmholtz programs for Megacities research
- YC collaboration mainly: Berlin-based and urban development related projects

 Young Cities | Aktueller Projektstand und Projekterfahrungen | Prof. Dr. R. Schäfer | VINI | 09.02.2009

Young Cities - Bewilligtes Programm

Projektziele

- Aim of the Main Phase: Development and implementation of building and planning schemes and technologies allowing to plan and build sustainable and energy-efficient towns & buildings ("energy-efficient urban fabric")
- Combine results, knowledge and experiences from the first Project phase with the aim of energy-efficient urban fabric
- Outcome: Technologies, Methodologies and Pilot Projects for energy-efficiency on three fields:
 - Urban Development and Design (Space),
 - Urban Infrastructure Systems (Networks), and
 - Buildings and Objects (Objects)
- Call for applications worldwide, deadline March 15th 2009
- Need for intensive promotion among all mentioned groups in Iran and Germany for involvement in Young Cities Project

 Young Cities | Aktueller Projektstand und Projekterfahrungen | Prof. Dr. R. Schäfer | VINI | 09.02.2009

DAAD Megacities Stipendien-Programm DAAD

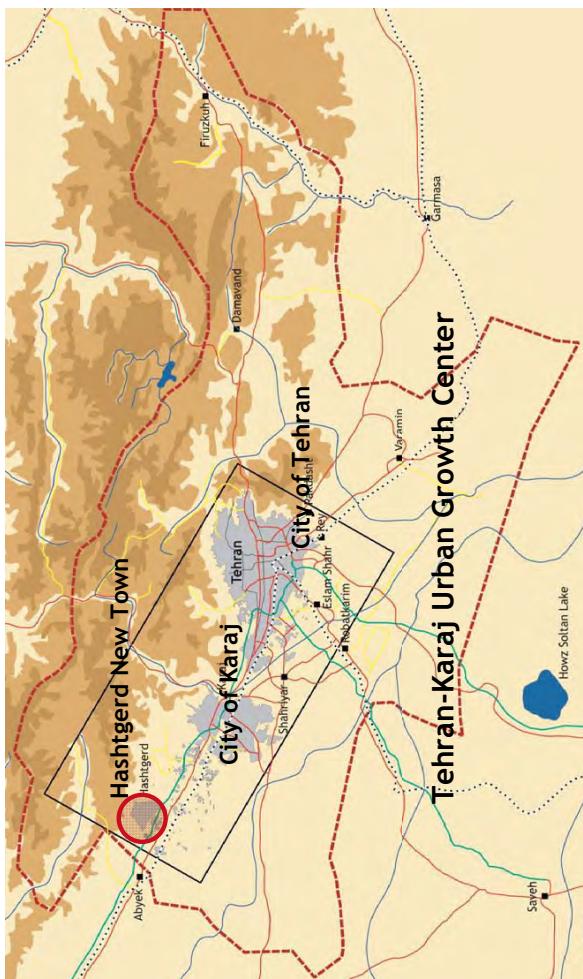
- Deutscher Akademischer Austausch Dienst
German Academic Exchange Service
- Program for the ten BMBF Megacities projects only
 - Set up by BMBF and the German Academic Exchange Service (DAAD)
 - Funding of € 2.7 Mio. for ca. 72 scholarships and 3 summer schools in Germany
 - Six types of scholarships (related to one of the ten BMBF projects):
 - for senior scientists (14 days to 3 months of research in Germany)
 - for Postdocs (6 to 24 months of research in Germany)
 - for PhD students (3 years of PhD research and thesis in Germany)
 - for PhD students (6 to 24 months of PhD research in Germany)
 - for students (3 to 6 months of studies in Germany)

- Call for applications worldwide, deadline March 15th 2009
- Need for intensive promotion among all mentioned groups in Iran and Germany for involvement in Young Cities Project

 Young Cities | Aktueller Projektstand und Projekterfahrungen | Prof. Dr. R. Schäfer | VINI | 09.02.2009

Young Cities - Bewilligtes Programm

Projektgebiet

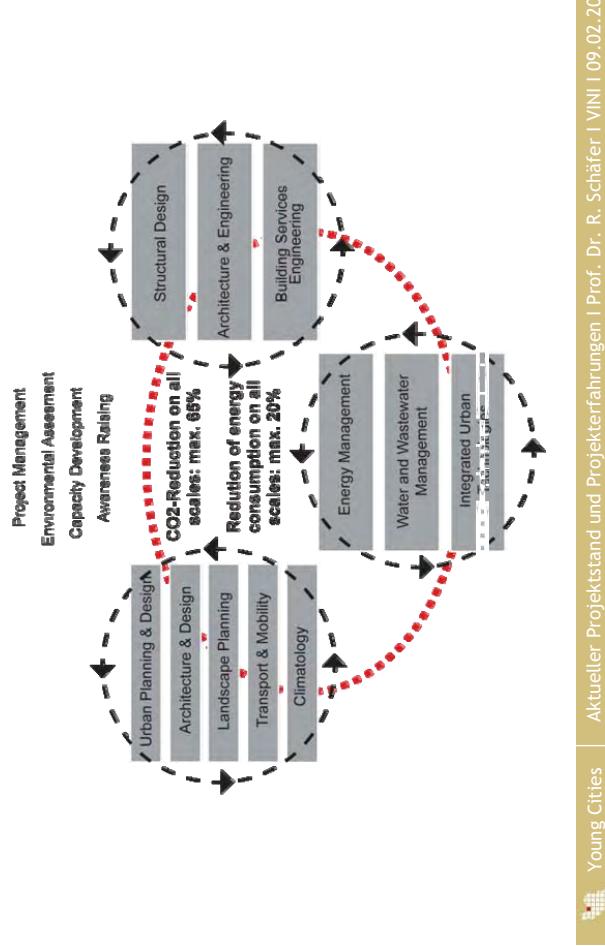


Young Cities | Aktueller Projektstand und Projekterfahrungen I Prof. Dr. R. Schäfer I VINI I 09.02.2009

Projektbudget und -laufzeit

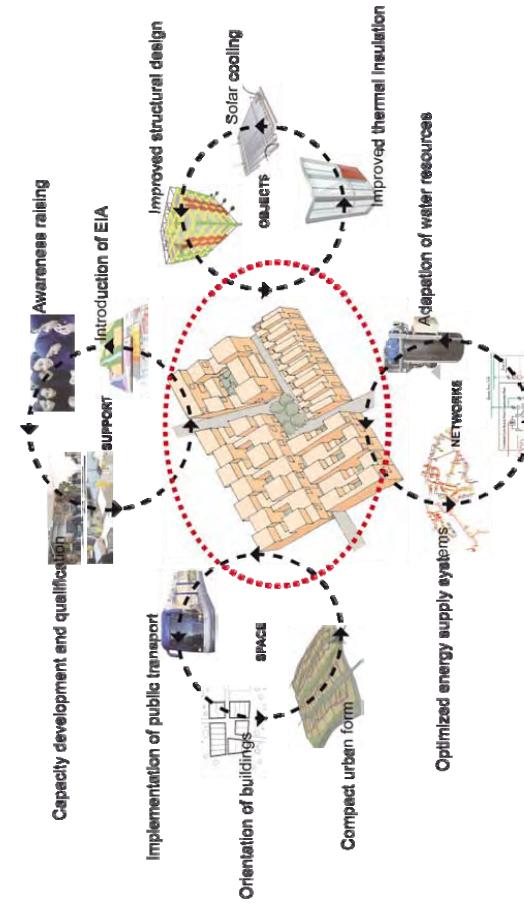
- BMBF funding: 6,286,777 € for the German consortium from summer 2008 until summer 2013
- BMBF funding to be spent on:
 - Labor costs for German researchers,
 - Consumables and equipment,
 - Travel expenses for German scholars to (and in) Iran and for Iranian Project members in Germany
- BMBF mid-term evaluation in late 2010, deciding on the continuation of BMBF funding until 2013

Wissenschaftlicher Ansatz



Young Cities | Aktueller Projektstand und Projekterfahrungen I Prof. Dr. R. Schäfer I VINI I 09.02.2009

Wissenschaftliches Programm

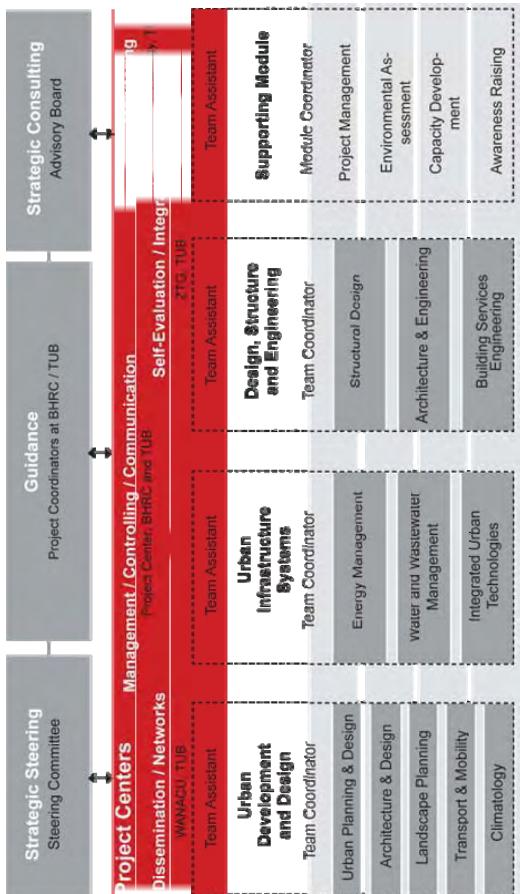


Young Cities | Aktueller Projektstand und Projekterfahrungen I Prof. Dr. R. Schäfer I VINI I 09.02.2009

Young Cities - Bewilligtes Programm

Young Cities - Bewilligtes Programm

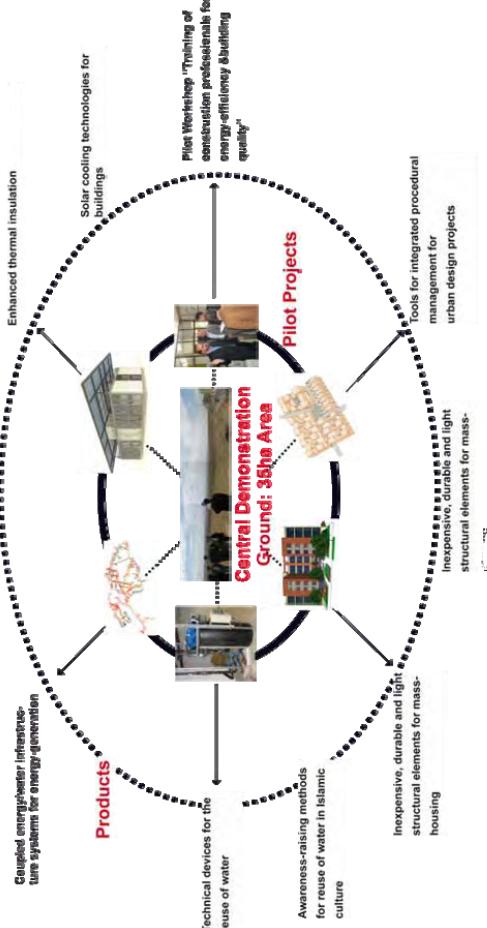
Projektmanagement



Young Cities | Aktueller Projektstand und Projekterfahrungen I Prof. Dr. R. Schäfer I VINI 1 09.02.2009

Young Cities - Bewilligtes Programm

Pilotprojekte

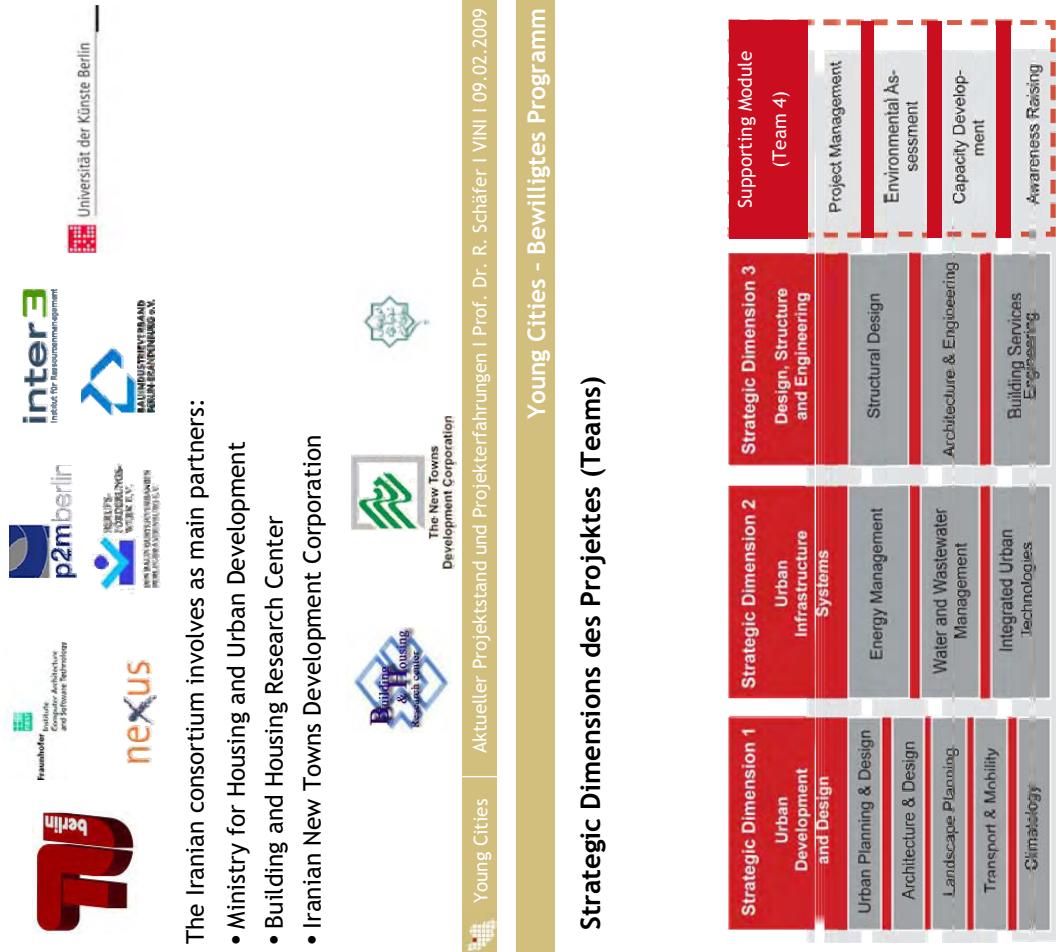


Young Cities | Aktueller Projektstand und Projekterfahrungen I Prof. Dr. R. Schäfer I VINI 1 09.02.2009

Young Cities - Bewilligtes Programm

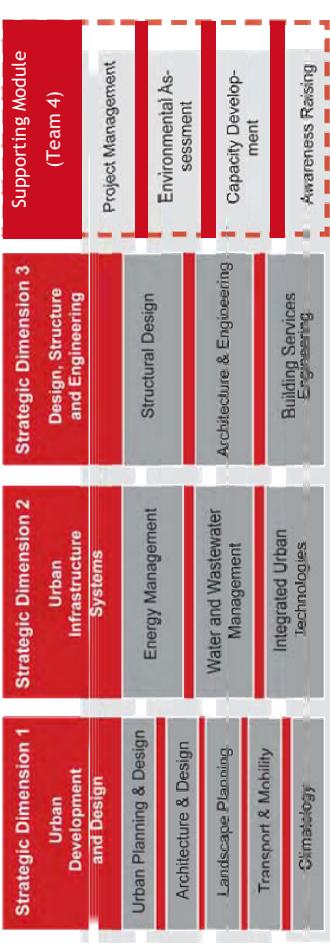
Projektmitglieder

The German consortium involves 12 chairs from different fields of TU Berlin, non-academic research institutions, companies and associations:



Young Cities - Bewilligtes Programm

Strategic Dimensions des Projektes (Teams)



Young Cities | Aktueller Projektstand und Projekterfahrungen I Prof. Dr. R. Schäfer I VINI 1 09.02.2009

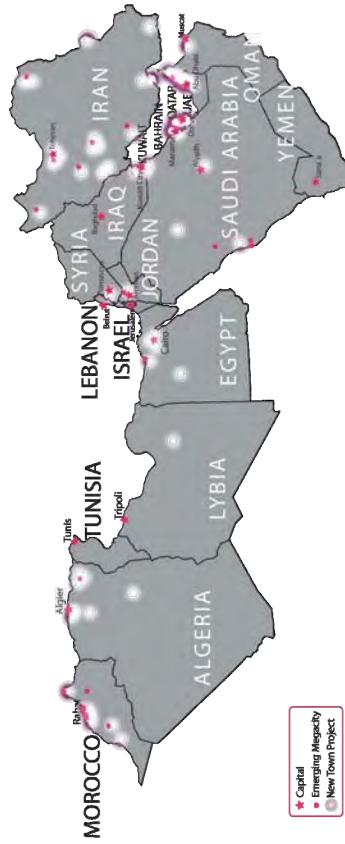
Erste Ergebnisse der YC-Hauptphase

Aktuelle Themen im Projekt

- Speeding-up of 35ha Area Pilot Project and update of work plan accordingly
- Expansion of Iranian consortium: incl. ministries, governmental agencies, construction and consulting companies, universities and NGOs (ongoing)
- Intensification of information on the Project: Newspaper articles in national and regional German papers, radio interviews with national and regional broadcasters, prospective long-term coverage by European TV channel 3sat
- Employment of more than 15 researchers and 15 student assistants for Young Cities within the German consortium
- Establishment of the Iranian Young Cities Project Office at BHRC
- Project web GIS and Project web server for online exchange and working to be launched in February 2009 (BSCW)
- Relaunch of project website www.youngcities.org

Erste Ergebnisse der YC-Hauptphase

Dissemination



- > Iranian Transfer: New Towns program and NTDC as reference framework
- > MENA Reference and Competence: WANACU and MENASHDA
- > Global Networking: "New Towns Research Cluster"
- > Project Cluster: „Climate-efficient spatial structures“ (China, Morocco, Vietnam)

Young Cities | Aktueller Projektstand und Projekterfahrungen I Prof. Dr. R. Schäfer I VINI I 09.02.2009

Pilotprojekte

- 35ha Area Pilot Project in Hashtgerd New Town: Master plan in preparation incl. transport and landscape planning, EIA, energy, water and waste water infrastructures, climatic simulation, and participation and awareness raising
- Erection of Pilot Projects from the first phase: New Quality building in Hashtgerd New Town and New Technology building in Tehran to be started
- New Generation Pilot Projects: Detailing for building and building elements, Pilot Projects include one educational, residential and office building each
- Vocational Training Pilot Projects: Detailing of case studies, workshops and Construction Training Center in Hashtgerd New Town

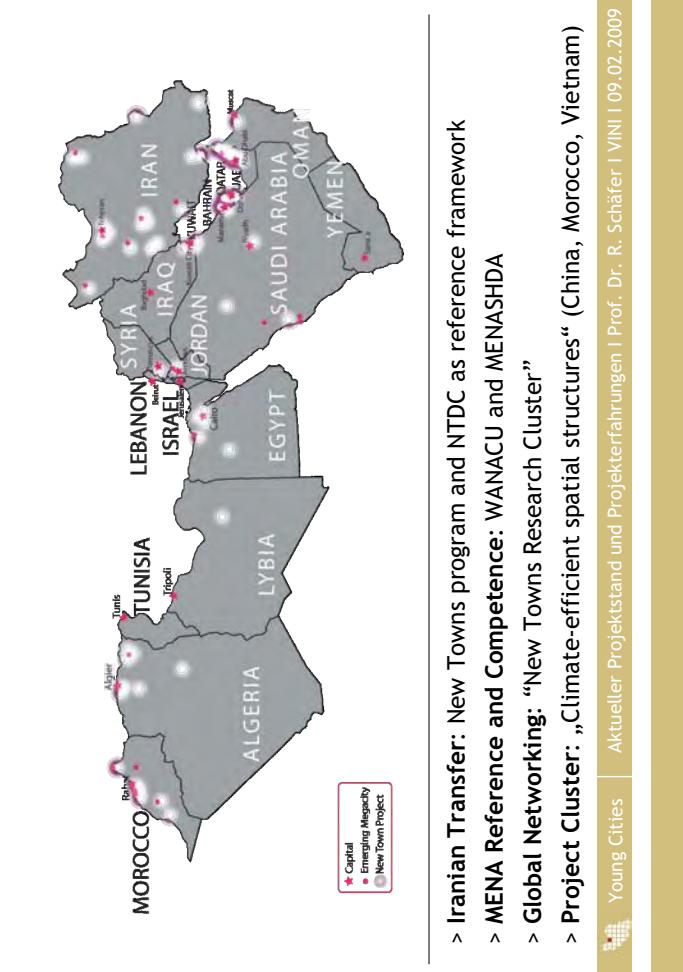


Young Cities - Bewilligtes Programm

3. Erste Ergebnisse in der Young Cities-Hauptphase

Young Cities - Bewilligtes Programm

Dissemination



Young Cities | Aktueller Projektstand und Projekterfahrungen I Prof. Dr. R. Schäfer I VINI I 09.02.2009

Zusammenarbeit Young Cities - VINI

Längerfristige Möglichkeiten der Zusammenarbeit

- Hashtgerd Planning and Building Exhibition - Center of Competence for Sustainable New Town Development
- Vision: Hashtgerd New Town planning and construction as a long-term Planning and Building Exhibition
 - Rich experience with Berlin region building exhibitions:
 - 1957 Interbau Berlin International Building Exhibition IBA Berlin
 - 1978-1987 IBA Fürst-Pückler-Land Lusatia (southeast of Berlin)
 - New Towns as a place of innovation in science and technology oriented industries: **Technology park**
 - Experience of TU Berlin involvement as partner in development of technology parks (Technologie- und Innovationszentrum Berlin TIB)

 Young Cities | Aktueller Projektstand und Projekterfahrungen | Prof. Dr. R. Schäfer | VINI | 09.02.2009

Zusammenarbeit Young Cities - VINI

Längerfristige Möglichkeiten der Zusammenarbeit

- Elements of the Hashtgerd Planning and Building Exhibition:
 - Building AND Planning
 - Commitment to Sustainability
 - Process Character
 - Presentation of Pilot Projects
 - Realisation of Experiments
 - Documentation of Experiences and Results
 - Forum for Discussion and Transfer of Experiences
 - Training of Professionals
 - International Character
 - Where Lessons Can Be Learnt:
 - IBA Interbau Berlin 1957
 - IBA Berlin 1978-1987
 - IBA Emscherpark 1991-2001
 - National Garden Exhibitions in Germany (every second year, latest in Munich, Rostock, Gelsenkirchen, Potsdam, Magdeburg, Stuttgart)
-  Young Cities | Aktueller Projektstand und Projekterfahrungen | Prof. Dr. R. Schäfer | VINI | 09.02.2009

4. Einladung zur Zusammenarbeit an VINI

 Young Cities | Aktueller Projektstand und Projekterfahrungen | Prof. Dr. R. Schäfer | VINI | 09.02.2009

Zusammenarbeit Young Cities - VINI

Kurzfristige Möglichkeiten der Zusammenarbeit

- Bedarfe aus dem Projekt Young Cities:
 - Fachgespräche zwischen einzelnen VINI-Mitgliedern und Fachexperten aus dem Projekt zu bestimmten Themen (z.B. Bau-Berufsbildung, Zertifizierung, Immobilienmarkt, Umweltprüfung, Partizipation etc.)
 - Information über VINI-Medien über Projekt und bestimmte Projektanliegen (Stellen-/ Stipendienausschreibungen etc.)
 - Vermittlung und Vorauswahl von Promotionsinteressenten etc.
 - Möglichkeiten des Projektes Young Cities:
 - Regelmäßige gegenseitige Information über VINI- und Projekt-Aktivitäten
 - Gegenseitige Öffnung von Kontakten und Zugang zu Partnern im Iran und international
 - Praktikumsmöglichkeiten für (studentische) VINI-Mitglieder bei Projekt-partnern in Berlin und im Iran
 - Gemeinsame Mitteleinwerbung für gemeinsame Aktivitäten
 - Gegenseitige Mitwirkung an Konferenzen etc. (z.B. ähnliche Veranstaltung- en wie 2. Konferenz Energieversorgung und Klimawandel am 15.5.2009)
-  Young Cities | Aktueller Projektstand und Projekterfahrungen | Prof. Dr. R. Schäfer | VINI | 09.02.2009

Vielen Dank !



Young Cities

Aktueller Projektstand und Projekterfahrungen | Prof. Dr. R. Schäfer | VINI | 09.02.2009