

Lernort Arbeitswelt – Eine Auswahl der am Projekt PANaMa mitwirkenden Unter- nehmen

Das PANaMa-Projekt ist bei Schulen und Unternehmen auf großes Interesse gestoßen. Viele Unternehmen aus dem Programmgebiet und angrenzenden Regionen haben sich gerne bereit erklärt, mit dem PANaMa-Projekt und den teilnehmenden Schulen zusammen zu arbeiten. Diese Kooperationen beinhalten Betriebsbesichtigungen ebenso wie Interviews mit Angestellten der Unternehmen.

Die folgende Karte erlaubt einen Blick auf die geographische Verteilung einiger teilnehmender Unternehmen und Institute auf deutscher Seite.

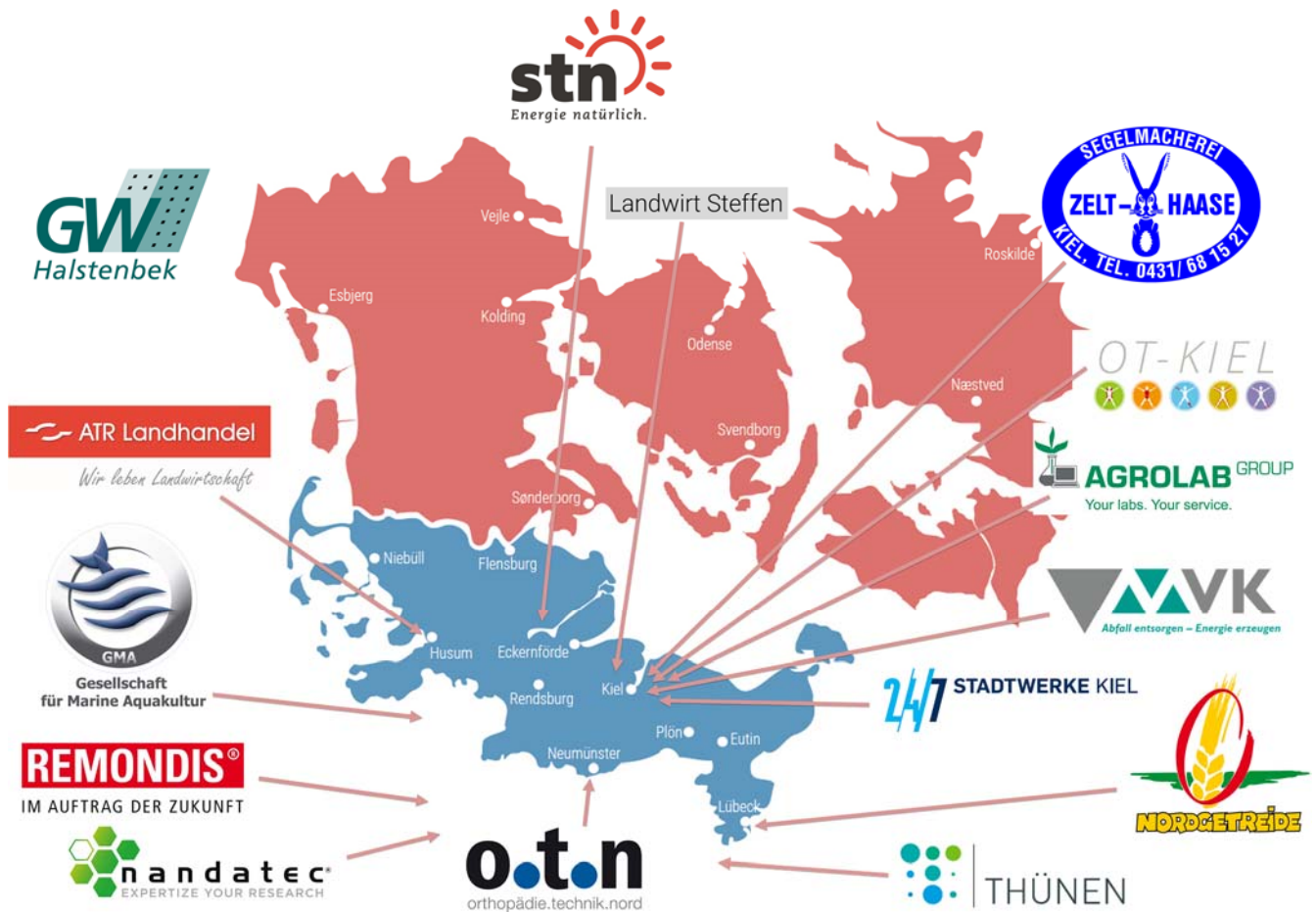
Im nächsten Newsletter werden wir Ihnen noch weitere Kooperationspartner vorstellen. An dieser Stellen bedanken wir uns ganz herzlich für die Bereitschaft zur Mitwirkung an unserem Projekt. Weitere Informationen zu einzelnen Unternehmen finden Sie außerdem [hier](#) auf den Seiten des Career Centers der Christian-Albrechts-Universität zu Kiel (CAU Kiel).

Læringssted arbejdsplads – Et udpluk af deltagende virksomheder i projektet PANaMa

PANaMa-projektet blev tagt imod med stor interesse både af skolerne og virksomhederne. Mange virksomheder fra regionen vil meget gerne indgå i et samarbejde med PANaMa-projektet og de deltagende skoler. Kooperationerne indeholder rundvisning i virksomhederne og interview af virksomhedernes medarbejdere.

Forneden ses et kort over et udpluk af deltagende virksomheder og institutter på tysk side.

I det næste nyhedsbrev vil der blive præsenteret flere af vores kooperationspartnere. I denne sammenhæng vil vi gerne sige mange tak for samarbejdet og indsatsen i vores projekt. Flere informationer om de enkelte virksomheder kan du finde på [hjemmesiden af Career Center](#), Christian-Albrechts-Universität zu Kiel (CAU Kiel).



PANaMa: teilnehmende Unternehmen und Institute

PANaMa: medvirkende virksomheder og institutter

Rückblick auf Veranstaltungen des Projekts

Berufsorientierung, Biogas und Schweinemast – Vernetzungstreffen für PANaMa-Lehrkräfte

Bereits Ende des letzten Jahres traf sich ein Großteil der am Projekt teilnehmenden Lehrkräfte zu einem Vernetzungstreffen auf dem Gelände des Lehr- und Versuchszentrums Futterkamp. Dieses Zentrum ist eine Einrichtung für Tierproduktion und landwirtschaftli-

Tilbageblik på projektets arrangementer

Erhvervsorientering, biogas og svineproduktion – netværksmøde for PANaMa-lærere

Allerede i slutningen af sidste år mødtes en stor gruppe af lærere, som deltager i projektet, til et netværksmøde på lærings- og forsøgscenteret i Futterkamp. Centeret er et institut for dyreavl og landbrugsbygning for Landwirtschaftskammer Schleswig-Hol-

ches Bauen innerhalb der Landwirtschaftskammer Schleswig-Holstein in Blekendorf im Kreis Plön. Durch die Verbindung der zentralen PANaMa-Themen *Landwirtschaft* und *Erneuerbare Energien* mit einem Tagungszentrum bot die Einrichtung besonders gute Voraussetzungen für dieses Treffen.

Herr Hesselbarth vom Lehr- und Versuchszentrum Futterkamp eröffnete das Treffen mit einer kurzen Einführung in die Einrichtung. Für einen Teil der Anwesenden folgte eine Führung entlang der Stallungen und Wirtschaftsgebäude mit tiefergehenden Erklärungen zur Milchvieh- und Schweinehaltung. Das Lehr- und Versuchszentrum testet im Auftrag von verschiedenen Herstellern Einrichtungen und Beschäftigungsmaterial für Stallungen. Vorgestellt wurde außerdem ein Lehrpfad für Schulklassen mit Infotafeln zur Tierhaltung und zum Pflanzenbau, der auch im Rahmen von agrarpädagogischen Klassenfahrten genutzt wird.

stein i Blekendorf i Plön kommune. I forbindelse med PANaMa-projektets emner *landbrug* og *vedvarende energi* bød centeret med dets mødelokaler på et velegnet mødested for netværksdagen.

Christian Hesselbarth fra lærings- og forsøgscenteret Futterkamp åbnede mødet med en kort introduktion til insituttet. Dernæst fulgte for en del af gæsterne en rundvisning i staldene og centerets anlæg med mange informationer om malkeko- og svinehold. Lærings- og forsøgscenteret gennemfører tests for en række virksomheder, der fremstiller indretnings- og beskæftigelsesmateriale for stalde. Desuden blev der præsenteret en læringssti for skoleklasser. Den indeholder informative tavler om dyrehold og dyrkning af planter og bliver brugt i forbindelse med agrarpædagogiske lejrskoler.



Christian Hesselbarth eröffnet das Treffen

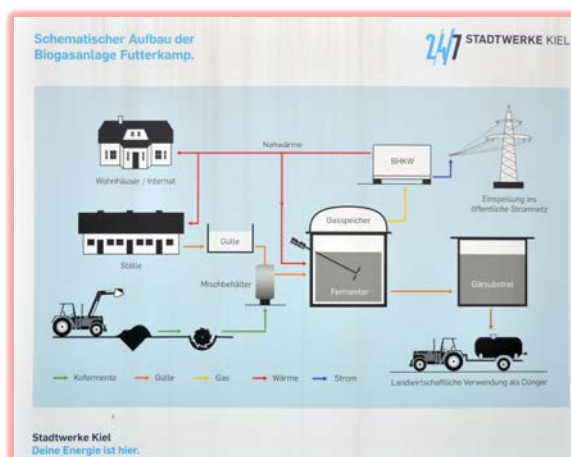
Lehrkräfte, die sich im Rahmen von PANaMa für das Themenfeld Erneuerbare Energien entschieden haben, besichtigten die angegliederte, 2004 in Betrieb genommene Biogasanlage. Herr Hamm von den Stadtwerken Kiel erläuterte vor Ort, wie aus Gülle und Maissilage erzeugtes Methan als Betriebsenergie für das Blockheizkraftwerk genutzt wird. Die Anlage wird von den Stadtwerken Kiel betrieben und übernimmt

Christian Hesselbarth åbne mødet

Lærerne, som har valgt emnet rundt omkring vedvarende energi i forbindelse med PANaMa, tog med på en rundvisning af biogasanlægget, der blev bygget i 2004. Hr. Hamm fra Stadtwerke Kiel forklarede hvordan methan, der fremstilles af gylle og majsstivelse, bruges i det tilknyttede blokvarmeværk. Anlægget bliver drevet af Stadtwerke Kiel og sørger for varmforsyningen af hele forsøgscenteret med

die gesamte Wärmeversorgung des elf Hektar großen Areals mit Ställen und Wirtschaftsgebäuden. Darüber hinaus werden jährlich etwa 2,6 Millionen Kilowattstunden Strom ins öffentliche Netz eingespeist.

dets stalde og anlæg på i alt 11 hektar. Derudover sørger anlægget årligt for en indfødnig af 2,6 millioner kWh strøm i det offentlige strømnet.



Besichtigung der Biogasanlage

Rundvisning af biogasanlægget

Der theoretische Teil des Treffens wurde durch Frau Kruczynski vom RBZ Eckener Schule in Flensburg eingeleitet. In ihrem Vortrag veranschaulichte sie anhand von Beispielen die Möglichkeiten, Themen oder Fragestellungen mit Bezug zu regionalen Betrieben in den Schulunterricht zu integrieren. Die Fragen „Weshalb sollte und wie kann mathematisch-naturwissenschaftlicher Unterricht durch Berufsinformationen ergänzt werden?“ diskutierte Frau Prof. Dr. Parchmann, Vizepräsidentin für Lehramt, Wissenstransfer und Weiterbildung der CAU Kiel mit Blick auf die Ziele und Vorge-

Den teoretiske del af mødet blev indledt af Edyta Kruczynski af RBZ Eckener Schule i Flensburg. Hendes oplæg gav eksempler på muligheder, emner og opgaveformuleringer for at integrere regionale virksomheder i skoleundervisningen. Spørgsmålet hvorfor og hvordan den matematiske og naturvidenskabelige undervisning kan suppleres med erhvervsinformationer, diskuterede Prof. Dr. Ilka Parchmann, vicepræsident for lærerembede, videns-transfer og videreuddannelse af Christian-Albrechts-Universität zu Kiel, med henblik på PANaMA-projektets arbejdsmåde og målsætning. Projektkoordinator Dr. Birte

hensweisen des Projekts PANaMa. Projektkoordinatorin Dr. Birte Niebuhr stellte die teilnehmenden Schulen und Unternehmen sowie konkrete nächste Schritte des PANaMa-Projekts vor. Im Mittelpunkt standen dabei Informationen zu den Ausstellungsformaten, zum Urheberrecht sowie zu Kontaktaufnahme und Informationsfluss zwischen Schulen und Unternehmen. Abgeschlossen wurde der Tag mit der Vernetzung in Themengruppen (*Erneuerbare Energien, Landwirtschaft/Ernährung, High-Tech-Materialien*) sowie einem gemeinsamen Abendessen.

Niebuhr introducerede de deltagende skoler og virksomheder og fremlagde de næste arbejdsskridt af PANaMa-projektet. Fokus lå herved på informationer rundt omkring udstillingsformaterne, ophavsret og hvordan skolerne og virksomhederne kan knytte og opretholde kontakt. Dagen blev afsluttet med samtaler i mindre emnegrupper (*vedvarende energi, landbrug/fødevarer, hightechmaterialer*) og fælles aftensmad.



Themengruppe Erneuerbare Energien



Emnegruppe landbrug/fødevarer

Neuer Ansatz zur Verknüpfung von Fachunterricht und Berufsorientierung – Fortbildung des RBZ Eckener Schule für PANaMa-Lehrkräfte

Im März 2017 hat das RBZ Flensburg Eckener Schule für Lehrkräfte des Projekts PANaMa eine Fortbildung zum Thema „Von der Arbeit lernen – Arbeitsaufgaben aus der Wirtschaft als Lernaufgaben im Unterricht“ angeboten. Der Schulleiter der RBZ Herr Dr. Mohr und seine Kollegin Frau Kruczynski haben den Teilnehmenden am Vormittag Möglichkeiten aufgezeigt, aus Besuchen bei Unternehmen und Handwerksbetrieben lernförderliche und vor allem auch motivie-

Ny tilgang til sammenknytning af fagundervisning og erhvervsorientering – kursus af RBZ Eckener Schule for PANaMa-lærere

I marts 2017 tilbød RBZ Eckener Schule et kursus for deltagende lærere af PANaMa-projektet, hvori lærerne kunne finde inspiration til at udvikle undervisningsmateriale på grundlag af de daglige arbejdsopgaver i et erhverv ("Von der Arbeit lernen – Arbeitsaufgaben aus der Wirtschaft als Lernaufgaben im Unterricht"). Om formiddagen viste skolelederen af RBZ Dr. Sven Mohr og hans kollega Edyta Kruczynski deltagerne

rende Aufgaben für den Unterricht an allgemeinbildenden Schulen zu gewinnen.

Am Nachmittag wurde der Ansatz in die Praxis umgesetzt. Die Teilnehmenden konnten bei einem Besuch der Firma Mitsubishi Papers in Flensburg Einblicke in die Herstellungsprozesse von High Tech Papieren gewinnen und Eindrücke aus dem beruflichen Alltag spannender Industriebetriebe bekommen. Alle Beteiligten waren sich einig, dass der von Herrn Dr. Mohr vorgestellte Ansatz hervorragend geeignet ist, Berufsorientierung in den Fachunterricht zu integrieren. Die Schülerinnen und Schüler der teilnehmenden Lehrkräfte können sich auf motivierende und anspruchsvolle Aufgaben mit einem regionalen beruflichen Bezug freuen.

muligheder hvordan der kan vindes motiverende og lærerige opgaver for undervisningen på almindennende skoler ved at besøge industri- og håndværksvirksomheder.

Om eftermiddagen blev teorien afprøvet i praksis. Deltagerne kunne få et indblik i den spændende dagligdag i industrierhvervet med fremstillingen af high-tech papir da de var på besøg i virksomheden Mitsubishi Papers i Flensburg. Der var stor enighed om at tilgangen, som Dr. Sven Mohr præsenterede, er egnet udmærket til at inddrage erhvervsorientering i fagundervisningen. Eleverne af de deltagende lærere kan glæde sig til snart at kunne løse motiverende og udfordrende opgaver med regional og erhvervsorienteret indhold.



Besuch der Firma Mitsubishi Papers

Besøg i virksomheden Mitsubishi Papers

Notizen

Am 20. Februar 2017 traf sich das Projektteam zum Austausch in Odense.

Im Rahmen der **Europa-Woche 2017** an der CAU zu Kiel stellten Birte Niebuhr und Frank Lüthjohann das Projekt am 08. Mai 2017 vor.



Noter

Den 20. februar 2017 mødtes projektteamet til udveksling i Odense.

Den 08. maj 2017 præsenterede Birte Niebuhr og Frank Lüthjohann projektet på **Europa-ugen 2017** af CAU zu Kiel (Europa-Woche 2017).



Neu im Projekt: Seit Dezember 2016 arbeitet Linda Ahrenkiel vom Laboratorium for Sammenhængende Uddannelse og Læring (LSUL) der Syddank Universitet im Projekt PANaMa mit. Linda unterstützt die Entwicklung von Unterrichtsmaterial.

Ny i projektet: Siden december 2016 arbejder Linda Ahrenkiel fra Laboratorium for Sammenhængende Uddannelse og Læring (LSUL) ved Syddank Universitet med i PANaMa-projektet. Linda er med til at udvikle undervisningsmaterialer.



Linda Ahrenkiel

Termine

29. Mai 2017

PANaMa Advisory Board Meeting in der
IHK Flensburg – [Programm](#)

31. Mai 2017

PANaMa zu Gast im Bundestag im Rah-
men der Initiative „[Leibniz im Bundestag](#)“

10. Juni 2017

„Fun and Learning Day“ im Danfoss Uni-
verse für teilnehmende Schülerinnen und
Schüler – [Programm](#)

29. September 2017

PANaMa bei der [Nacht der Wissenschaft](#)

Arrangementer

29. maj 2017

PANaMa Advisory Board Meeting i IHK
Flensburg – [program](#)

31. maj 2017

PANaMa på besøg i det tyske parlament i
forbindelse med initiativet „Leibniz im Bun-
destag“

10. juni 2017

„Fun and Learning Day“ i Danfoss Universe
for deltagende elever - [program](#)

29. september 2017

PANaMa på „[Videnskabens nat](#)“ („Nacht
der Wissenschaft“)

Weitere Informationen und Neuigkeiten fin-
den Sie auf unserer Website
www.panama-project.eu und im [PANaMa-
Blog](#).

Flere informationer og nyheder finder du på
vores hjemmeside
www.panama-project.eu og i [PANaMa-
Blog](#).

Impressum

Grundsätzlich gilt das Impressum des
IPN, das Sie hier finden:

Generalt gælder impressummet af IPN,
som findes her:

www.ipn.uni-kiel.de/de/das-ipn/impressum

IPN - Leibniz-Institut für die Pädagogik der
Naturwissenschaften und Mathematik
Olshausenstraße 62
D-24118 Kiel

www.panama-project.eu

PANaMa Newsletter 1/2017

Kontakt

Dr. Birte Niebuhr
Kordinatorin im Projekt PANaMa

Fon: +49 (0) 431 880 1079

E-mail: info@panama-project.eu

