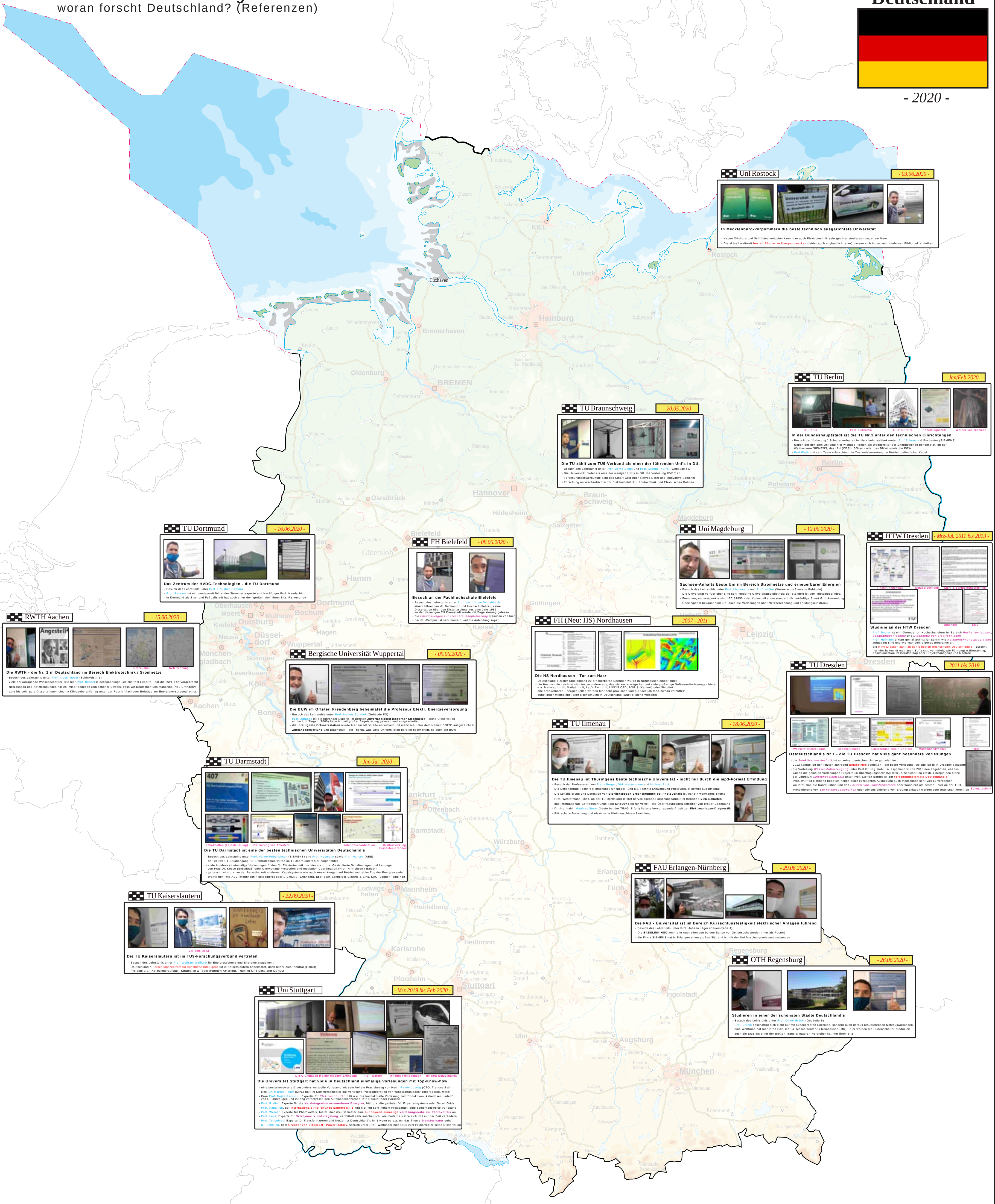
Wissenschaftlicher Bezug -
woran forscht Deutschland? (Referenzen)

Deutschland

- 2020 -



Uni Rostock — - 03.06.2020 -

In Mecklenburg-Vorpommern die beste technisch ausgerichtete Universität

- Neben Offshore-und Schiffstechnologien kann man auch Elektrotechnik sehr gut hier studieren - sogar am Meer
- Die aktuell weltweit besten Bücher zu Umspannwerken (leider auch unglaublich teuer), lassen sich in der sehr modernen Bibliothek entleihen

TU Berlin — - Jan/Feb.2020 -

TU Berlin | Prof. Schramm | TSO: 50Hertz | Kabeldiagnostik | Werner-von-Siemens

In der Bundeshauptstadt ist die TU Nr.1 unter den technischen Einrichtungen

- Besuch der Vorlesung " Schalterverhalten im Netz beim weltbekannten Prof.Schramm & Buchautor (SIEMENS)
- Neben der genialen Uni sind hier wichtige Firmen als Wegbereiter der Energiewende beheimatet, ob der Weltkonzern SIEMENS, das IPH (CESI), 50Hertz oder das BMWi sowie die FGW
- Prof.Plath und sein Team erforschten die Zustandsbewertung im Betrieb befindlicher Kabel

TU Braunschweig — - 20.05.2020 -

Die TU zählt zum TU9-Verbund als einer der führenden Uni's in Dtl.

- Besuch des Lehrstuhls unter Prof. Bernd Engel und Prof. Michael Kurrat (Gebäude FG)
- Die Universität bietet als eine der wenigen Uni's in Dtl. die Vorlesung HVDC an
- Forschungsschwerpunkte sind das Smart Grid (hier aktives Netz) und innovative Speicher
- Forschung an Wechselrichter für Elektromobilität / Photovoltaik und Elektrischen Bahnen

TU Dortmund — - 16.06.2020 -

Das Zentrum der HVDC-Technologien - die TU Dortmund

- Besuch des Lehrstuhls unter Prof. Christian Rehtanz
- Prof. Rehtanz ist ein bundesweit führender Stromnetzexperte und Nachfolger Prof. Handschin
- in Dortmund als Bier- und Fußballstadt hat auch einer der "großen vier" ihren Sitz: Fa. Amprion

FH Bielefeld — - 08.06.2020 -

Besuch an der Fachhochschule Bielefeld

- Besuch des Lehrstuhls unter Prof. em. Jürgen Schlabbach einem führenden dt. Buchautor und Hochschullehrer; seine Dissertation über den Distanzschutz aus dem Jahr 1982 an der damaligen TH Darmstadt wurde mit Begeisterung gelesen
- die *Entwicklungen zur Trennstellenoptimierung* stammen von hier
- der FH-Campus ist sehr modern und die Anbindung super

Uni Magdeburg — - 12.06.2020 -

Sachsen-Anhalts beste Uni im Bereich Stromnetze und erneuerbarer Energien

- Besuch des Lehrstuhls unter Prof. Lindemann und Prof. Wolter (Werner-von-Siemens Gebäude)
- Die Universität verfügt über eine sehr moderne Universitätsbibliothek; der Standort ist vom Mietspiegel ideal
- Forschungsschwerpunkte sind IEC 61850 - der Kommunikationsstandard für zukünftige Smart Grid Anwendung
- Überregional bekannt sind u.a. auch die Vorlesungen über Netzberechnung und Leistungselektronik

HTW Dresden — - Mrz-Jul. 2011 bis 2013 -

Hochstromtechnik | Netzberechnung | Licht & Beleuchtungstechnik | Diagnose | EMV

Studium an der HTW Dresden

- Prof. Rogler ist ein führender dt. Hochschullehrer im Bereich *Hochstromtechnik*, *Schaltanlagentechnik* und *Diagnostik von Elektroanlagen*
- Prof. Hofmann erklärt genial Schritt für Schritt wie *Netzberechnungsprogramme* aufgebaut sind und wie man sein eigenes programmiert
- die HTW Dresden zählt zu den 5 besten Hochschulen Deutschland's - zurecht!
- nur hier bekommt man auch *Softskills* vermittelt, wie Führungskräftetraining, Kommunikation im Berufsalltag oder Projektmanagemt und Rhetorik

RWTH Aachen — - 15.06.2020 -

Netzausbau | Netztrennung

Die RWTH - die Nr. 1 in Deutschland im Bereich Elektrotechnik / Sromnetze

- Besuch des Lehrstuhls unter Prof. Albert Moser (Schinkelstr. 6)
- viele hervorragende Wissenschaftler, wie hier Prof. Denzel (Hochspannungs-Gleichstrom Experte), hat die RWTH hervorgebracht
- Netzausbau und Netztrennungen hat es immer gegeben (ein schöner Beweis, dass wir Deutschen uns manchmal Neu-Erfinden*)
- gute bis sehr gute Dissertationen sind im Klingenberg-Verlag unter der Rubrik "Aachener Beiträge zur Energieversorgung" entst.

FH (Neu: HS) Nordhausen — - 2007 - 2011 -

Die HS Nordhausen - Tor zum Harz

- Deutschland`s erster Studiengang zu erneuerbaren Energien wurde in Nordhausen eingerichtet
- die Hochschule zeichnet sich insbesondere aus, das es kurze Wege hat und viele großartige Software-Vorlesungen bietet u.a. Mathcad I - III, Matlab I - II, LabVIEW I - II, ANSYS CFD, BORIS (Kahlert) oder Simulink
- alle erneuerbaren Energiequellen werden hier sehr praxisnah und auf fachlich topp-niveau vermittelt
- günstigster Mietspiegel aller Hochschulen in Deutschland (Quelle: siehe Website)

Bergische Universität Wuppertal — - 09.06.2020 -

Die BUW im Ortsteil Freudenberg beheimatet die Professur Elektr. Energieversorgung

- Besuch des Lehrstuhls unter Prof. Markus Zdrallek (Gebäude FG)
- Prof. Zdrallek ist ein führender Experte im Bereich **Zuverlässigkeit moderner Stromnetze** - seine Dissertation an der Uni Siegen (2000) habe ich mit großer Begeisterung gelesen und ausgearbeitet.
- die **intelligente Ortsnetzstation** wurde hier zur Marktreife entwickelt und mehrfach unter dem Namen "iNES" ausgezeichnet
- **Zustandsbewertung** und Diagnostik - ein Thema, was viele Universitäten parallel beschäftigt, so auch die BUW

TU Dresden — - 2011 bis 2019 -

Wasserstofferzeugung | Beanspruchung | Speicherung elektr. Energie | Maschinendynamik | Trafo | Schutztechnik

Ostdeutschland's Nr 1 - die TU Dresden hat viele ganz besondere Vorlesungen

- die *Selektivschutztechnik* ist an keiner deutschen Uni so gut wie hier
- 2012 konnte ich den letzten Jahrgang **Netzbetrieb** genießen - die beste Vorlesung, welche ich je in Dresden besuchte
- die Vorlesung *Wasserstofferzeugung* unter Prof.Dr.-Ing. habil. W. Lippmann wurde 2018 neu angeboten, ebenso kamen die genialen Vorlesungen Projekte im Übertragungsnetz (50Hertz) & Speicherung elektr. Energie neu hinzu
- der Lehrstuhl *Leistungselektronik* unter Prof. Steffen Bernet ist der **forschungsstärkste Deutschland`s**
- Prof. Wilfried Hofmann habe ich neben einer exzellenten Ausbildung auch menschlich sehr viel zu verdanken
- wo lernt man die Konstruktion und den *Entwurf von Transformatoren* oder Wandlern am besten - hier an der TUD
- Projektierung von *380 kV-Umspannwerken* oder Dimensionierung von Erdungsanlagen werden sehr praxisnah vermittelt

TU Ilmenau — - 18.06.2020 -

Die TU Ilmenau ist Thüringens beste technische Universität - nicht nur durch die mp3-Format Erfindung

- Besuch der Professuren von Frank Berger, Dirk Westermann und Michael Rock
- Die Schaltgeräte-Technik (Forschung) für Nieder- und MS-Technik (Anwendung Photovoltaik) kommt aus Ilmenau
- Die Lokalisierung und Detektion von **Störlichtbogen-Erscheinungen bei Photovoltaik** ist/war ein weltweites Thema
- Prof. Westermann (Diss. an der TU Dortmund) leistet hervorragende Forschungsarbeit im Bereich **HVDC-Schalten**
- das internationale Betriebsführungs-Tool **GridDyna** ist für Verteil- wie Übertragungsnetzbetreiber von großer Bedeutung
- Dr.-Ing. habil. Matthias Sturm (heute bei der TEAG, Erfurt) lieferte hervorragende Arbeit zur **Elektroanlagen-Diagnostik**
- Blitzschutz-Forschung und elektrische Kleinmaschinen-Sammlung

TU Darmstadt — - Jan-Jul. 2020 -

Kabelmuffen (Feldsteuerung) | Platzierung von Ableitern | Isolationskoordination | Krafteinwirkung Einsäulen-Trenner

Die TU Darmstadt ist eine der besten technischen Universitäten Deutschand's

- Besuch des Lehrstuhls unter Prof. Volker Friedrichsen (SIEMENS) und Prof. Neumann sowie Prof. Hanson (ABB)
- der weltweit 1. Studiengang für Elektrotechnik wurde im 19 Jahrhundert hier eingerichtet
- viele bundesweit einmalige Vorlesungen finden für Elektrotechnik nur hier statt, u.a. Gasisolierte Schaltanlagen und Leitungen von Frau Dr. Kosse (SIEMENS) oder Overvoltage Protection and Insulation Coordination (Prof. Hinrichsen / Balzer)
- geforscht wird u.a. an der Belastbarkeit moderner Kabelsysteme wie auch Auswirkungen auf Betriebsmittel im Zug der Energiewende
- Weltfirmen, wie ABB (Mannheim / Heidelberg) oder SIEMENS (Erlangen), aber auch Schneider Electric & SPIE SAG (Langen) sind nah

FAU Erlangen-Nürnberg — - 29.06.2020 -

Die FAU - Universität ist im Bereich Kurzschlussfestigkeit elektrischer Anlagen führend

- Besuch des Lehrstuhls unter Prof. Johann Jäger (Cauerstraße 4)
- Die **BASSLINK-HGÜ** konnte in Australien von beiden Seiten vor Ort besucht werden (hier als Poster)
- die Firma SIEMENS hat in Erlangen einen großen Sitz und ist mit der Uni forschungsrelevant verbunden

TU Kaiserslautern — - 22.09.2020 -

Vor dem DFKI

Die TU Kaiserslautern ist im TU9-Forschungsverbund vertreten

- Besuch des Lehrstuhls unter Prof. Wolfram Wellßow für Energiesysteme und Energiemanagement
- Deutschland`s Forschungszentrum für künstliche Intelligenz ist in Kaiserslautern beheimatet, doch leider nicht neutral (GmbH)
- Projekte u.a.: Netzwiederaufbau - Strategien & Tools (Partner: Amprion), Training Grid Simulator ES+EM

OTH Regensburg — - 26.06.2020 -

Studieren in einer der schönsten Städte Deutschland's

- Besuch des Lehrstuhls unter Prof. Oliver Brückl (Gebäude S)
- Prof. Brückl beschäftigt sich nicht nur mit Erneuerbaren Energien, sondern auch daraus resultierenden Netzauswirkungen
- eine Weltfirma hat hier ihren Sitz, die Fa. Maschinenfabrik Reinhausen (MR) - hier werden die Stufenschalter produziert
- auch die SGB als einer der großen Transformatoren-Hersteller hat hier ihren Sitz

Uni Stuttgart — - Mrz 2019 bis Feb 2020 -

Die Grundlagen meiner eigenen Erfindung | Prof. Werner | Inhalte: Freileitungen | Inhalte: Netzdynamik

Die Universität Stuttgart hat viele in Deutschland einmalige Vorlesungen mit Top-Know-how

- eine bemerkenswerte & besonders wertvolle Vorlesung mit sehr hohem Praxisbezug von Herrn Rainer Joswig (CTO, TransnetBW)
- Herr Dr. Markus Pöller (MPE) hält im Sommersemester die Vorlesung "Netzintegration von Windkraftanlagen" (oberes Bild, Mitte)
- Frau Prof. Nejila Parpsour, Expertin für *Elektromobilität*, hält u.a. die hochaktuelle Vorlesung zum "Induktiven, kabellosen Laden" von E-Fahrzeugen und ist eng vernetzt mit den Automobilkonzernen, wie Daimler oder Porsche
- Prof. Rudion, Experte für die **Netzintegration erneuerbarer Energien**, hält u.a. die genialen VL Expertensysteme oder Smart Grids
- Prof. Papailiou, der **internationale Freileitungs-Experte Nr. 1** hält hier mit sehr hohem Praxisanteil eine bemerkenswerte Vorlesung
- Prof. Werner, Experte für Photovoltaik, bietet über drei Semester eine **bundesweit einmalige Vorlesungsreihe zur Photovoltaik** an
- Prof. Lens, Experte für **Netzdynamik und -regelung**, vermittelt sehr anschaulich, wie moderne Netze sich im Lauf der Zeit verändern
- Prof. Tenbohlen, Experte für Transformatoren und Netze, ist Deutschland`s Nr 1 wenn es u.a. um das Thema **Transformator** geht
- Dr. Schmieg, dem **Gründer von DIgSILENT PowerFactory**, schrieb unter Prof. Welfonder hier 1985 zum Primarregler seine Dissertation

OHNE LAUFENDE PROJEKTE !

T. Kamp, Dezember, 2020
www.netzanschlussplanung.de