## Speech-to-Text für KLIEN-Dateien

## Record-Test-20220613\_185807-Besprechungsaufzeichnung

er holt also sagen sie als unbeteiligter zum thema stress stress an angeblich sorgt man über den stress mahat in nicht am sondern am macht in sichdan gewärt diese philosophische betrachtung mir ist allerdings die herstellungsweise nicht bekannt des vinkane wenig zum themastress ausser zi desten konteine afzweigen aber auf de ser auf sechich beenden herr swoma

## KLIEN\_Interview\_Herrn\_Kanhauser

Time Stamps: (From 00:00 to 01:40)

über alex kanhäuser an ja wir würden gerne dieses interview aufnehmen die aufzeichnung wird nicht mit dritten geteilt zugefährt nur das ait-projektim es ist eigentlichein theam zwischen mit bundesamt und ait aber die daten werden selber nur auf einer nächtgrad in unseren verantwortungsbereich abgelegt und werden dann ananymisiert weiter verarbeitet wir fürn einige einige andere interviews und das wird ein bisschen den impotgenerieren für die workshop später am wo wir dich dann auch einladen würden wo wan dann in der gruppe versuchen mjoft-demanfelder unter klimawandeanpassungs aspekte herauszudestillieren über verschiedene interessensgruppen tiferalteinladena ich bin verantwortlich für die aufnahme und die einwilligung ist jederzeit widerrufbar ist das in deinem sinne alex ja as ist die rung sehr henverstandensie untersteht die auszöchnung wurde gestaltet drc denorrellnahmen dieser beströbesprechung stimmen süderpunktepunkte und danstilt schliessensultels erschliess er austückc schliessen wir wir nehmen segredorfe alsoe solte offentlichbassensingmede singe deses ja owegun linksererbastek-supper gut zu den projekt am deseinstermittemitterhäm undorgel auch zu sammen-thematisch desseng habe ich auch

Time Stamps: (From 01:30 to 03:10)

supper gut zu den projekts am deseinstemittelmitterhemaundorgeln auch zusammen thematisch desfeng habe ich auch einmal alle partner dama miteingenommen es geht nemlich darum welche asoll was kommunikationssysteme unter spreche jetzt dann gena auf den unterschied ein net unbedingt et mit t gleichzusetzenis u nicht mit informationsverarbeitung an sich sondern rein über die kommunikationssysteme deshalst bring ich eine nachricht von edem zu if edem zur bod und elistobob und salso kein thema über die verarbeitung aber da gema dann später auf das gruppingen und da ishalbt die überlegung was können wir jetzt bei dem betrieb bei der erstellung bei der wartung n von diesen kommunikationssystemen tun um eben sichernden klimawandel eben anzupassen klimawandelanpassung ist was anderes ys timaschutz da haben wir dann edoch noch weman dannen steme einsteigen aber folien dass diesem unterschiedlicherbittelklarer wird m und es geht darum dass mir den klimawandel eigentlich will auch aus chancebegreif die systeme uch so besser zugestalten resilenter zu gestalten und überlegen unserhalt welche strategien

könntn man den terandengenam vielleicht abitelvorgriff kommunikationsnetze ist jetzt haben wir ges

Time Stamps (From 03:00 to 04:40)

ehen könnt man den tandengenam vielleicht apitevorgriffkommunikationsnetze ist jetzt haben hir gescopte von dem von dem projekt ist das einerseits mobiltelefonie es ist grundsätzlich die datenleitungen leitungsgebunden aber auch festnetstelefoniesadabei und was vielleicht sich nicht so aufdrängend wies rundfunk und fernsehnetstrinealsodes jetzt nurmal vorart also da sind sie die themagebiete die mit uns anschauen an wie sagt das ist ein projekter sind zusammenarbeit oder als projektkonsorze mit den umwelt-bundesamt und dem it durchgeführt wird es läuft egentlich jetzt an ins zweite jahr n man hat sich vier themabereiche ausgesucht es sind energiewasser verkehr und eben kommunikationsnetze und lier sind zu in der zweiten welle gemeinsamen verkehr jetzt einmal dabei under und würden ganz gern mit dir in diesem thematbereich emal reden was was du darüber dängst und was mo den vielleicht tun können vielleicht sagsso für die weiteren fahren vielechtartunsondermal noch ei pieselwas über deine person under j vielleicht fahlenir jet schon zweidrei interessante beispiele ein wo du glaubst es is könnte mit klimawandleranpassungen zu tun haben dann überlegen unüber das coping damit mun des wit genauer festmachen was denn das bedeutet für deinen spezie

Time Stamps: (From 04:30 to 06:10)

klima waanderanpassungen zu tun haben dann überlege muss über das skoping damit man dis but genauer fest machen was denn das bedeutet für deinen speziellen bereich an und danversuch anhandener präsentation auch die wir vorbereitet haben auch über diesen über die sys thematik klimawandel klimaschutz bis das zu vertiefen und vielleicht also ich wirdsetz nicht sovor mal gestalkenrreflechkommandänzinzuge dieser dieser theman ja e auch schon aspekte über die wir diskutieren könnern und jsowürdlichhei zoma versuchen das ganze in das indasthema einzusteigen alexatensawitewas üwir deinen conex und eine kleine tätigkeit und noch deine erfahrungen den bereich benötigenichalso ich bin eigentlich von der ausbildung herer typischer übionkommunikationstechniker früher nannteman das auch übertragungstechnik oder fernmilitechnik die pysosotie technologie die sich damit beschäftigt informationen zu übertragen und sie weder zu verarbeiten noch zu speichern enas enwesentliche unterschied bes abeisugehalchonamal gabich ganz gutum risn genau dieses thema gets bei den projechnondi netweun alsofrüh haben wan heute überträgerfrequenztechnologiesprache übertragen unter pobizun bets oder damals noch bos unter diesetnim laufe der jahrzehnteeimmer mehr gewordene zu übertruckene derer weiterüber glaspase

Time Stamps: (From 06:00 to 07:40)

zum bt oder damals noch bos durch die sörton im laufe der jahrzehnte immer mehr gewordenets übertrogener derer beiter über glaswaser beziehungsesemeger beitrauten in verschiedensten funksystemen ound desauch nicht mehr auf kanalbasis sondern in eppi basierten netzen es ist aber trotzdem rimonoch übertragungstechnik werden wie gesagt versprechern nichts nd verarbeiten noch nichts des heistewe transportieren alleine diese information a sprache ist natürlich auch dabei aber in den letzten jahren natürlich durch p als applikation wo es sogap ähnlich auch schon im tatenstream drinnerjaamit dem wetterkabriolenhoricher grosse erfahrungen über n im zeitsind der zeit von caltdüa zuständig als lifferant für das öffentliche telefonienets ehewelssor des mitgemagt wiederogen kene kommunikationen möglich warwie haupt damals gemeinsam mit der telefomm auser eine eien an otfalls schelter als amt das keinesamt ausgerüstet und mit em schweizer hubschraber hinauf geflogen under haupter tesogase nach einigen tagen fast einer woche wieder kommunikation ermöglich des wohesurte schimmste sache eine zweite geschichte worende überschwemungen a im bereich der donau zu etwasn zweivenimit richtikerinere auch dort sind utzdeworts ämter abgesonfen

Time Stamps: (From 07:30 to 09:10)

remungen am im bereich der donau zu etwausen zweiweinimichrechtikeriner auch dort sind unsde wortsämter abgesofen aber zuviel wasser drinen wor auch sein typischer faall roma sagte ottes könte mann jetzt der a mit der klima mit dem klima a mit dem verscholenen internerfolm in einkamprinen aber entrückte ereignisse jetztin SO oder katastrophenpassierene se immer wieder undmer ist der sichergut beraten omal seste beso mehr noch denkt weil am ernst hat sich auch herausgestellt auch im lauf dieser ganzen jahre und jahrzehnte die notfalllösung wird immer günstiger also früher waren diese dieses diese zweitwege diese arsatzesysteme extrem teuer daerte es nur ein buntesjehr leisten können oder innenministerium ein dezwischenzeit im zeitaltete biltechnologie muss nur nur bissonden nochdenken und die lösung is etzte anen wirklichkeitspornimmer so kostenintensiv wie früheinmal warso hatte dieserweuson im umriss des womittigmich beschäftige ob viele jahre auch mobilfunk gemacht mucht es immer noch mobilfunkfrühe heuti kommerziellen bereich werte in einem sehr speziellen bereiche mochtesnämlich fälligeukliche infrastruktur und verwende die mobilfunktechnik einlichner dessinweise so günstiger word verfügbar ist wenn der zwischenzeit es ist eine standardtechnologie

Time Stamps: (From 09:00 to 10:40)

mobilfunktechnik eininedesinweise so günstig urnord verfügbar ist wenn dazwischenzeites ist eine standardtechnologie eingesetzt ind sehr spezielen betriebsfunkszenarien wos es auch darum geht wird es möglichst ausfall sicher zu bestaltenso nakomomei auf die sache klimawandel alsodar vor immal sofortethemen eingesehene ist natürlich die temperatur a wir wissen die industrie fortstandardisierte will alsomei designvorgaben beziehung zu entwicklungsvorgabe die dann zu einem entsprechenden temperatur gankterbauteile führen abr es hatdoch damit zu tun dass desentepeifer sodiese fehleranfälglihkeit natürlich in diemternafor berechneten können will unda wir haben so industriestandardswoen steht des timus von minustreisteg bis blu siebziggat abmreinwanndfrei funktionieren und mindestens zehn jahre halten und das ist durch ein gewisses indindustriedeseign natürlich festgelegt ununterschreite ich dass soüberschreitich das gibt fälte garantie gibt es sodann keine gewährleistung oder garantie mehr dass das get ober den bereich muss nurmal einhalten wird zu heiss wirds auch teuer werden mus mudrie anlagen natürlich kühlen und wird zu kalt sogar moetaogos muselhe heizen muss

Time Stamps: (From 10:00 to 12:10)

heis wird auch deuer ween muss mur die anlagen natürlich kühlen mun wird zu kalt sogar metegosmuselihe heizen ägentlich her einfacher ist des kühlen ist das problem also temperaturgang bei allenr einrichtungen ist immergrosses thema ames ist die luftverechtigkeit der grosses thema wirm ibrverdressegearn für de energieversorge multiprexo fertigen lossen bei der filma telefunken bie haupt damals aufgrund der lebenserwartungserwartungen diese platinen statt einmal dreimal lackieren lassen under desarte zufolge des diwaite immer noch laufen ber diese nämlich genau gegen diesen kraftwerksbereich und diesen unschalthäusern die weit von den energieversorgern betriebenwerden und tievat ore luftverechtigkeit haben besondersede speziell desein dieses hber de haturdamals und deshortesso wirklich funktionierte soman muss mehrters oder wegmüssen vom standard n dessen bisso bessermochen bekenntene vorstellen er die luftfechtigkeit in zukunft durch die klimaverschiebung a ebenfalls mehr wirt hamme alse problem mit der korrosion natürlich unter natürlicher mit der halbbarkeit von elektronischen parteilenzlösungi organso späzielles thema sind die elkos dieo gerne ausgocknen der die fass

Time Stamps: (From 12:00 to 13:40)

elektronischen portezlösung ann so späzielles thema sind die elkos-dio gerne auszuocknen der die versucht marbeier sowie soim industrie desigets er sozu vermeiden also diese grossen elektrolytkondensatoren die maiobraucht damit die dinostaaten wenn den staengen stärkung am anlaufstrom diese dinge versuchen else zu vermeiden in der elektronik a im maschinenbau sind sie turchaus noch üblichalso er arandbereich von der ganzen sache ja nun dann gibt speziell im funk eine sache die mit alle lebenland begleitet des ist des sogenannte demfunk durch regen oder niederschlagumd diese demfunktehregen oder niederschlag die kompensieren wir normalerweise durch eine sogenannte debreserve des heisst adie richtfunk oder funkstreken werden so berechnet dass diee dreisechs oder zehnte b reserveam und danbestarken niederschlagokstendog funktionieren oder sommermenetle ausfoen we uns wirklich schepar desepeplizats dernutztan conigsmehr dan dezeit davon nicht der funktanieserwer awas meinst du mit dbdzbapezipelreserve okej es wird normalerweise dzpel wird es berechnet dagibt zusammen

Time Stamps: (From 13:30 to 15:10)

dzdezipilreserve keja es wird normalerweise dzpl wird es berechnet dagibt zusammende gibts normalerweise ein ein link bachet jan deren denen wochenen gewinn und die frete freiraum macht eine demfunk und dann habe dem lin buchet zum beispiel ddbreservebis der empfänger nicht mehr versteht was der sender gesendet hat und diese diese sogenannte s lieses die debereserbe die halte ich vor für solche für solche ereignisse wie zum beispiel

starkregendagebrauchigenwie wenevas sende auchiender reserve wenstervon schlechtes wetteraus mit dempfvon ihren niederschlag genaug dan die demfunktio hoches und in den anderen nimmer verstehgenau druckisch betriebe schen jar schneler so äusserlost in der luftesnebel auf en jahr des kontets auf die frequentsamn also elevant wird es üblicherweise oberhalb von enen gigerherz esheisst die die de unteren frequenzen davor zum beispiel later rundfunk darunterh undach die a siebenhundertochthundert also die sogenannte digitale gehört des kdiewolbeunfunk frequenzen die jetzt dem mobilfunk zugeordnet wurden digitale divi dende das ist es ochthunderter brand gewesen und

Time Stamps: (From 15:00 to 16:40)

die jewolge undfunkfrequenzen die jetzt em mobilfunk zugeordnet wurden digitaletive dende es ochthunderter brand gewesen und siebenhundertermengerheitsbahn die vor eine er nichtung desser tema meher geringe wegen demfung aber olle sos über einkige rerdz ist und dann schon eine relativ starke regen denkungnd da tern wochen die technikerfolge des sichan noch in welcher regenzone uder in welcher witterungszone wie auf der erde sind und noch dieser zonen hervorgabe wird n dieses linkbutchet es es diese linkereserve dann kalkuliert wir sind in der regenzone k wikleund ich könnte mir vorstein es durch diese stark niederschlagsereignesse sich das endern wird wir werden als diese regelzone wahrscheinlich wenn ein eine andere regenzone bekommen und dann wieder sehr notwendig sein dasser diese erreichbarkeit garantieren möchtehier ein höheres linkpachet einzukalkulieren vollem beim richtfunk oberhaubvon angigenherznd da des sen relativ viele so der richtfunk der gene wauf nder fonkan bei anskomma fünf und geht in der zwischenzeit bis sechzig gigelärtundr dokommesind natürlich vorsten das diringe dempfung oder die schneedempfunktor grosse rolle spielt sechniche resichth beimerichtfunktematir es ist de jo hauptsächlich eine richtfunkthem hat

Time Stamps: (From 16:30 to 18:10)

em funkuder die schneteimfunktor grosse rolle spielt solchliche rankte freien bericht vonktematiknoc es ist jo hauptsächlich eine richtfunktematik natürlich aber es betrifft em emenefer geben funkes betrifft er de mobilfunkbe bei den üblichen bändern von amskomme hochzwarkomma sexs und seitnesten oseteter verstäigerung von den dreierhaltdas ist des fünfg breite bamtes für die anwendung doh besonders geeignet destitrichtsudelegalshuedas muss man mss muu sennikas tanztamitden alex zeigen die präsentation pelecomoto-anopebois lekeedo durch dischon sehr viel gesagtsupper Idrostea offensichtlich des sachwas dir vorbereitet das ist sehr super an meine grösste axistem micht immergwesen jetzt mit ertilern zu sprechen und das musek erst as thema in wiehinfirmus betüht ist die jetzgonen zu schwer werde i auvoraus dieser frequenztechnikkonst unddiese probleme deria grundsätzlich geläufig sindscaediebenaedikund immorale sostehol kente die keinen jokenen frevoekennerschau mans unseiner kultur das ist zanstechs von umweltpunkesamt von unseren partnern aber ir hadiese dieaspektemal darzustellen geneitiont ist des neu genistation dorch ist das nschoaschikt aschuliedesmane dankshart ede macht danächt a müssen wir sie intuitiv machen

## **MISSING**

Time Stamps: (From 18:00 to 19:40)

denächbaiz intutivjonaisadesision nur so die zursammenphasse for uns uns gelt mnotfallnetzesatuliatthema hergemten des ist oder unterschied zwischen klimaschutz und klimawandleranpassung amgrundsätzlich beim klimaschutz geht sehr daran dass man überhaupt dreinausgasemissionanreduziert od ach auch die gesamtmenge unterbringt und wein der klimawadeanpassung algerhalb des thema okay es gibt eine gewisse art der steigerung ud die muss vielleicht mein tun entsprechen an die folgen des klimamandels anpassen deshalbt einerseitzversuche die risiken zu verringern s desmus tuezeugsogtos wetreräignisse und das man vielleicht besser damit klarkommt jets auch von der technike oder auch die dinge sowie ich sie deseigne und hat e anseitig gibzeugewisse chancen denkt er immer sehr oft jwnsetz zum beispiel kenntma das cogelädiche rehenzentreninwoinerzteile hinstellt busversehene kelter geseshatt in interne wüstedeshalbt drocketsitarmokay es gibt eine gewisse art des klimamandes und wi muss mit dem klakomonodurch passenenananteviena unter des umweltbundesamter oder überhaubt in der umweltim umweltbereich der teltmatis aufin hydrologische

Time Stamps: (From 19:30 to 21:10)

jenau unterdes umweltbundesamter oder überhaubt in der umwelt im umweltbereich der teltmatis ofin hydrologische naturgefahren durch den seschukshok stark regen unter hochwasser dann gibt gravitative naturgefahren sowie einofordermberg imwil zu rutischen beginn feldsturs oder imlawinen auch etzt von tier schon genannt gaaktürfortmotereien unter dankibsklimabezogene naturgefahren also natürlich die hitze tronkenheit trunkenheit geht ner hier eine her mit waldbrand es ist nadurchin sovern an interessantwintern in welche habseunwohen beltstehen awie zum beispiel vielleicht in der rag a bei taraks voi den letzten grossen waldbahn es gibt sturmereignisse hagerereignisse danosduagenannt plitz schneeeislast eislast est vielleicht adema für für die dratgebundenen theman aus ettemeapenden stromnetzen sehr stark spätfrost ah es gibt inwelche formen von schädlingskalamitäten unter theman die erosionaso ist sansomai ungefährtige aspekte warumstageht und für unsetzender t oder jetzt in bezug auf diese kommunikationssysteme das vaschwandersnurmit dern entsprechend gakommenso andu bist etst gerücht zwei wübliker nicht unternändern alssosor nuta ahun bisten zu den rdie temperaturentwicklung joch alses es ega es stägt also insbesondere ena

Time Stamps: (From 21:00 to 22:40)

win bisten tu aewe die temperaturentwicklung jo als es es e ja es stägt also insbesondere seitden achtziger jahren j alsjandischo relativ blus zweigrad und einmal nur vor kurzem krank und hatte neununddreissig gadfeber und essis führend zur fürn system für en körper allen sosupper zu ähnliche wiwiederwelt aich denkemalta sind gewisse aktivitäten anotwendigda nicht klarzukommen desan die hitzetage nur mal zur information amdiesan natürlich dausendristes rekordiahzweitausen sitzen und so diese unterschiedlichen durchschnittlichen

zage hitzetage also was sid des stäkt teilweise muss ma sonin der ebene asevmusig durhnochml destäikt sehr stark in den letzten in der letzten den letzten dreissig jahren oder sonmal vierzig jahren und des rekordiahrzeisend sipten hman zualso es ist on einer klare botschaft a es wird eswird warnichterfolen ist du vielle isebotschit desanzo die hitzetageentdemfoll für burgenland ados sigmacehr stark daturtsi wase gradamalta buster unsere erta als des unerträglich heit ajodummal weiterjetzt hatman also desamtsamal herausgeschrieben die kollegen awas sind denn insfrastrukturelle herausfahdungn durch die hitze

Time Stamps: (From 22:30 to 24:10)

dummal weiterjetzt haben er also desamsamml herausgeschrieben die kollegen was sie den insfrastrukturelle herausfohdern durch die hitze deshalst überhizung des kennen wie orh das ersen wir haben nettemögliche diewärme abzuführen des kenmeer schon von vonrechenzentrumsbaun baton wir haben brende natürlich ein gewisses ausfallrisiko von beider elektronischen anlagen hitze und gewisse physikalische behansmaterialbeanspruchungen und dadurch ermüdungenes heisst desi somal ein problem wir haben einen höhten kül bedarf wisma ehrschwerte bedienungen bei bwartung wir haben wald und flächenbrenden uns den anlagen komplett ausfallen so ähnlich abei pärmefost und bei as wennthermapostaufd ort und das durch den grostänliche materialien geschädigt werdenir haben hier weitdexaktor stark niederschlag oder niederschlag intenzität sidmaauf sehr deutlich wiesie dies in den letzten dreissig jahren verhindert ha also dieseatesmustuts schonimplizit xorgtosde sestituzibos das ha regenzone a als ob die se sichere thema oder muss munde dieson entsprechend des system oder die kommunikationssysteme entsprechend resisresilentdeseinnächste fol o do sit maauch noch mal die gewitterhäufigkeit auch deswird mehr an joghabe es sagt sehr deutlich dass es ziemlich nach obgeht wobei do muss man durch sadgenamter zweiundzwanzig aber masida

Time Stamps: (From 24:00 to 25:40)

jgab be sagt sehr deutlich dass es ziemlich nach omgehen wobeido muss man rchesandgenannter zweiundzwanzig adomersit auch as links von zeithausendzwanzig deutscher starker anstieg drinen so den beginnenden zweittausendeinjahrendeshand hagel gefährdungskarte erhaltgefährungskarte das sigma teilweise in den deckenlagen seijetzt donatal oder in wien oder eisestadt ur den graz bezirk trenz hügelanterein auso deustes sehr sehr gefährdet im albinengebiet ernet demaishalt jda muss man ader mit gakommen sie lokaleereignisse under die können zehn kilometer retersche nach wiederganzandeswarschand aber destema ist nemenider zone ist an tanises wahrscheinlich für technische anlagen ein problemdaha man aufgelegte wettereignisse aus dem erzeieen achtzehn da waren sturmtiefe tronkenheit hamatasonohösterreich tontenin kernten sehr viele regen eringereignisse hochwasser ist teilweise eingezeichnet und wir haben dort türe und trunkenheit interessanterweise lonet lunga pinsco bongo und in tirol und adalin diesnet zu unterschätzen als derseinlich clasefin ganzösterreich bis dteosterhalten sehr sehr verbreitet ja

Time Stamps: (From 25:30 to 27:10)

in ganzösterrech bisdie teosterhalten sehr sehr verbreitetja jetzt für herausfordung unzur den stark niederschlag sturmhagel waldbrand wassereintritt habe ich in die anlagen erunterspülungan hankrutschungen mastbrühliche leitungsschädenmaterialschäden sprobleme ist op winie wahrscheinlich mehr vond umgebung abhängig erinnert der berg wegrutscht undmehandlergestellt drorfis ist sicher deman das heist massenbewegungen grösste problem windwindbruch unter überhaupt jetzt dieinstabilität der schutzwelder beziehungsweise bei lawinen deren funktion nicht mehr gewährleistet ies und wir habtoreation als bodendegeneration dekratation das heisst dete bodendrogen im mersetz im jahres anfang an wittern auch sandige zete und ist das natürlich auf die technische andlen minunterthemadahanwir das wasserinformationssystem des wollte man mal auch zeigen dass mossit nochtnoteinglig di räumliche aus dem unter hochwass genau da kan er sieherwittelspiel und kann dansannahmen hochwasser von aneken gewissen wert und ern schartman woso diese retentionsbecken sindbezege wo den da überflutet wird ades ist nicht uninteressantunta auch oberflächenabfluss am sondern wied ein themawo fliesst das wasser hin wensenden magais deinen starkregen under jo

Time Stamps: (From 27:00 to 28:40)

nsa wiedr ein thema wo fliesst das wasser hinwenzenden malgais dein stakregen under jodoch gibtes gewisse gebiete die heute gewisse gewissen grosse anneigung an die mittlere handein geringe anneigung und ich nehmer mal an ohne es zu wissen mit de geringer enormer besondeproblem wahrscheinlich ins flachist nicht anfässigendotschungan a siehtmauressehr fiel rot ndesheisst dass natürlich die anfälligkeit für rutschungen entsprechend hochsan motowen jetzt orbei grafschaw oder oso richtung wense ins mittlere bergrand drüber desicurthemadahammasturn sieht mir jetzt neht so viel aber doss idmate unten in kärnten unternpflasternödlich von westenrein a sternmark-senmerin und jes ist natürlich danjow auf den in den höheren lagen athema da man die plitztätigkeit auch die nimt eigentlich im gesamten land zu wexsalb mir wohl nach wittl zeigen dass es diese informationssysteme gibt wie dieses agisoder auch überd das wasser über diediwasserverteilung des sind allesdinewomer noch schankan in delchem gebiet binig und womuss ich den dastum oder mehrtun als leterandersvodieses hohrester ind gilgenamalsin tenorme hhaäsard oberview ein risgesess mit des hauses unwelt

Time Stamps: (From 28:30 to 30:10)

mehr tun als lechterandersbok dieses hohreister sind kiandersinstenone hhasard oberview an riasgesess mit des hausdes umwelt bundesamtuns herzkelegtoren makan inmer noch schon wo isma am und sichersprechend draufvorberäten gegen welche wetter ereignisse die eher wahrscheinlich sind inen eingebiet er sind ein andern einsprechend vorberäitenalso des ist somal ja aber noch schneelast dies ist unih von dem innerhalb binonraum stärker als draussen aber auch des ist natürlichen thema für technische anlagen insbesondere m mobilfunkamjometema ungehen mussjetiduch es a das masangus diese gesamtjährtlichen

schäden makonosenion bassiert holt aben wertreut wirdheut mehr lasnos dabei dass wird halteuern am maketetz davon aus sieht e dass do jetztdes ziemlich im steigenbegriffn is bis zu andsich dreisig wechnet man mit den vierfachen an an ein schädendie jetzt passieren aus eeinerseits fix egodystopele undderauf aufgesetzt norme soviel an die bahnsbreite bei variablen schäden und etiktaketiserehalt entsprechend aufdes sind so die erwartung un dieman die man oder prognosen themerhalt in dem bereich hat die botschaft hier ist wir sollten mos tunnähdochgibtiwegensesenösterrische tratiki zur anpassung en in climawandel

Time Stamps: (From 30:00 to 31:40)

a gibt üwegenstes denöstorische tratikizur anpassung n in klimawandel und derzeit wird die dritte fassung überarbeitet aber nur das made est das zumindest dieses thema auch interöffentlichen velagvon angekommunis war ähnlich schon zeitsweitarsind zwölg aber wiegoes wird mometane arbeit und wird bewegen ungs jereits mit diesem thema jauch sehr schlagwelgwie einfach im auftrag des klima und energiefonds versucheng für das Bank d entsprechend diese heftigenfelder auzu zu identifizieren und zu übelegenuns komme jetzt inbezug auf die kommunikationssysteme den hier tun um sich entsprechend anzupassenjo es gibt so vierzehn aktivitätsfelder verdrener wo san wir egentlich wir sind es über unsungszeltübdie kommunikationsnetze haben sie eigentlich keinerlei information oder keinerlei kenntnisse übersicht daüberd ihr besanzag werschrihtsfunktion dabei aber energiesameien wie aber so wirklich explizit vielleicht nur wirtschaft oder so aber ägentlich äigentlich muss mor sagen leider nicht wenden bisherigen misiungsan die vom umweltbundesamtlauh gesagt dass sie über dieses thema am wenigsten informationen haben odersieg am wenigstens rinberhalts kennenals was essie fragen maesds es überhaupt zu darstellun kann wies man immer wirsen niemand dafür totesmn

Time Stamps: (From 31:30 to 33:10)

ws idise frage o man desamatot überhaupt so darstellun kann wewie sein immer wisse niemand dafür totes man informationun überhaupt bekomme sin allen diesem begreb e sokenschnelder wir sind sichere beherstnittsfunktion die kommunikationtechnikbrauhen die andererseits rollenja aus der energieexplizit dort und de sisarkuerschnittsfinanzesilchergestaeortan miaklechner aberzu wiederhamkuse kanass disiersindarsctelunterainern haben ond dass er sezt ier diesem projekt anmal bearbeitet wird es war sicherauf der grund dass es hir ja das medeseanvernet so genau einzuordnen weiss aber doch es ist gaurche erkenntnis schon gereift dass sie ohne kommunikation sehr schneuer problemes käme er von der hemodorne alseist dieseandewiss an sichere infrastrukturuntersteht verkehrsinfrustruktur swusnibruder dispesisierzung bestück ene kritische infrusgibtde listeevershönliche energie der externetecwene gesunte otra implizit aus das gesundheikostor was energiehostlandwirtschaftaber wirtschaft vielleicht auch nor wenn etzorgsbarkenwesen und soweiter lebensmittel e aber nur implizitätindurs schenee jas was mitobisversteht ist energieenergie und energieinfrustruktur sonderuer vollkommen vandere dienen

Time Stamps: (From 33:00 to 34:40)

sedendeschee gjalso was mittobiverstert ist energieenergie und energieinfrastruktur sonderu vollkommen vunandere dinge er es istdadomemer noch n müsse mdes unterscheiden die infrastruktur und energieist wie was anderes wie denergieinfrastruktur sind zar völlig verschiedene sorchenwo schlaustetarhin jetzt anenergiegefünfer eulet fümaber desisteentergie die energie m energiesistrelativ fü also sommermresister strom aber damit dieser dieinfrastruktur nicht erfasst e energie divitor vielleicht azoekteur oder siewierd nicht mehr erze ergt kerostsur mer rins oder kavint mehr blast aber dessitoriinfrastruktur brauchte wie die die deenergiarohiebring hates diese völlig anderes thema es ist die serviewit dem verkehr der städte mit de infrastruktur dird wen auto des gestrosnot nutzt nixnhergis serveval groftwerk des qalett und h nutzt anlihsich schreibtesonder aufotesise einteilun es iessen wahrscheinlich er ich glaube das emaist elichverkehrnerschorene gelchneganzertonabele energie aber ich glaub das ria ser als as intermationspabetabel ane ikerham zwar sorgensame enk for eine sorterme kurzet ruktur verleitgeselt

Time Stamps: (From 34:30 to 36:10)

aus das infermationsfarbeiter bilaanderblikeham n zwar sozusame ekfon in dieso türme kürze zer zur verlasestel iesederhat dhautpunkt warum wihre zusammensihzhir höre dich nicht alleich hör dich nicht ih mustration dratein as no wison onlendu wirst plötzlich wegzatlasndu bist irgendwie wegmikrofon jetzt fielsie nahmih ihre enkennommn dis den wankommunis ris ennassanders mikrofonesun as ja es hörte wie beim telefon oder es gehtfrau jalix mehr hern ne ich hör dich schon alse ich hörich hörst du nichhoben sie lnichsbeteerörzenich ader ich ör ich auch mits wieder frage wich weiss mirt wol perwor aber obeh splötzlich wegsaumischaf freisprechen s kemfein des mabilway beamnet eer nocht nicht also durchstrackt es gibt zwei dinge ja des erste ist wir orbeiten ja sehr viel über über

Time Stamps: (From 36:00 to 37:40)

feines mabilway genommen also durchtrackt es gibt zweitinge jdes erste istwir oreiten ja sehr viel über über glasfaser nd dieser gasbasenersozesse viele der glaswasser sind nicht vergraben sondern die hängen auf den hochspanungsmassten in ogetzen erzluftkabeln eisserm hochspanungsmasstdas oberste kabeln an der spize as von einem mass zum andern geht des ist das erdseil-luftkabel es ist nämlich ein ägertlichen ertungskabeln und der plizei fort dann säudesdin des von von den stromleitungen abhalten und in diesem erze-luftkabel bis grasswasser bringen abohundertgrosswasser daewird is es r geschiht so dickgenosst dass dur hundertmeithundertglaswasserkaben genommen publik wird er nderoberordenoka also das ieser ritik likeskabel und hierundauch holzanblitchlogaus aber meistens n späterstens noch in zweitnisses hin und muss getauscht werdenvund der wonte setzt sois des tabrits öfters einfort dann werden diese sohenerhöftes kaput seinas muss ma nur diesen

triffnesonett nur die die stromleitur triften denkfalausschnitt kommunikationsleitern und des zweite muss man einfalln isje bei den bei den funkanlagen ist es sa des diewindlast

Time Stamps: (From 37:30 to 39:10)

lief den denkfalausschritt kommunikationsleitern und des zrete wuss min einfallen iess ir bei den ben funkanlagen ist es so des die winlas der riesen demaist also beieunan denenanlagen die ich baue bahean statiker der mir bestätigt es deswingted unweutbeim nächsten windund gundlaste an denen des widneteligalen zukunft von der stohundertfunfzigenhalsbelsteghundert hohze keine ablos dann wird man bis auch nützenondeenderstelenveränderngen auserehestunsoche verstärken der sohauptenirnter widlicher bortonenstahldber verbrauben muse enkantariativtrung vonsen von seinem funkmasten oder von der funkanlage und es geten die millionenonne des morhenmosamerte stahl überhaupt bekommt womit ein homene rolle des problemde system stal gibt em mordis oischon zumit den das a deserste rementionkzurück sen nicht mit zurückan desastes zubwihteteninn uns gee genautorete hier rutschunganunsowete des berihtete mobilfunksehr stark kann kannmadoinfos morgen aus deiner sicht immer ttebetes-stete inburus mussruss restäht der aber jhobh nur nitwertetapet

Time Stamps: (From 39:00 to 40:40)

kann kanmaoinglus morgenas eine sicht ima tebetes-stäte-ingurus mussrusrestät der aber jih ob nur nie wertesapede obgois des muas der partnehatkeinstück der partnerheamobilfunkstation linie rdeshabi nur nie gehört arbeit e is zum beispiel ein thema des nucr heute eder sehr schön zumindest unser neue voraussehen knn aswas er wirklich räglich ist es immer erst woss passieren mur sie müssen niemals ehrstleitsterben bis wadann auf der greizundestetküfen stellt nd bei den hngrucumenisisio ähnlich aer kamer in der zwischenzeit der präventiv als sehr viel wochen vamitternetunbedingtodeleitstebn under der komi zu dem bereich was die kommunikationstechnik heute allest wochen kan und deutiserisenfeld aus den internet dedinierte ioti audie fernere oder die kommunikationstechniker ganz anwesentlichin beitagifen kansel die kommunikationstechnih die moderne botresed-psikan nämlich information de facto in echtzeit zur verfügung stellen es ist es ist jahrtausend fortschritt er nehmer des olles zur selbstverständlich hintesmetzte heimsitzen undr telefonkonferenzwochenkennen mit lidio aber des ousdie letzten zehtausend teastesnet geben sn mittanesischen hinreiten

Time Stamps: (From 40:30 to 42:10)

nnen mit video aber besorzr die letzten zehntausend teatsdesnet geben mitanesischen hinreiten müssen entweder räten oder mingi oder sonsligenwer also diese echtzeitkommunikation ist der der eigentlich grösste fortschritt des jahrtausends ewinedermaison jahrhundert d siser jahrtausend fortschritt und dencammernyzen aber auch für die nur weamon oder wasmotar gegen dunkan aktiv des niomenafort zu intesatetlir e des ndelle konferenzen mogt und es machen wir auch cion etwaa unweltbewusstsein sondern

ber einma als am virus kopton an dessen mohmosesplätzlich s häte vorher eigentlich also funktioniert aber ich denke esvormale diesen vorteil erkannt und dadurch wird das immensbilverkehr vermidender andere bereich auch mit diesen hnkrutschungen der komikes in die hinterdisziplinäre is sache des internetdertine da diezur igendwo an seinsor unte dankonti-kommunikationstechnik uahinterhängt eine geordapplikation oder eine anwendung die derneut edi-technisch da diese informationen auswertet unde eine entsprechende prädiktion danauf mochen konnt wa der raundgets-ruch oder sehr wahrscheinlich rukthelird und des ist meiner ansiht noch etwas des wisets durchaus erschwindlich geworden ebenauch in den letzten jahren durch die eotitechn

Time Stamps: (From 42:00 to 43:40)

und desis meiner ansicht noch etwas es wisjetst durchaus erschwindlich geworden eben auch in den letzten jahren durch die eoti-technologie durch die grauttechnologie a es gibt r die letzten treffe joimains viele sensoren die komer zu millionen ausbreitend des gibs olles des is vizon fertig her macantar ohle puameter in so en hang ansenso eine stätten die grossen olenxier und krigt ar mit ziemlicher sicherheit rechtzeitigen warnung wie mochnet e sin der zwischenzeit bei tronkenheitder böden do während diese zensoren mit dronen ausgeflogen am fäld der lost ohle zehn metersoren seinsorfouen und der meisterbauer ganz genau wo iusmurs n ermitdem hestangogers enternten kann also diese sensore dieses internet-der dinge bis auf grundter flächentechenden versorgung vor allem durch den mobilfunkhör aber auch durch andere funksysteme dis heute überbeeinsetzt vor fer alle möglichen er anwendungen nder das solltmal so wirklich chan es mahr preventiv des morgt und entweder jenfwos passieren murs endwerer saufemurs oder etwa denkar im hang doinder sclamwalerine unkunk somnd es modest vorherrkänntalletage zum anderen themen

Time Stamps: (From 43:30 to 45:10)

sondernd es wode es vorher erkennthabe ich auch genommen ersagtazu anderen themantonos eingebieteramakaretenschulgestungen unerknimmta desmostunzusammenächs sorgt mit verbaun von dessen funkanlagen also zänig die widerstandsfähigkeit flitzenar maxsob dieseso ziemliches problem nehmar ber unseres tarschmnis nettgrad einfachoderes ziemlich weiter oben ist on esem notfollketzog ar er hubschraber aber da pibseigene systeme diebes morgen gibteme de ums serte spezialisier on ist den relativ schnell gedauht abe es betha danur beschäe die karmanettredäuhender destortansüopewopebisslis unterfunktioniert im eigenen somdermit geschäft ühme ich mich auch hauptsächlich darum des n den wint auf luten kanerwir ven netzner die diese wiendräder vonerder strom der zapestrom aus fotodalgun windkraft des sehr sehr schwer einzuspeisen und das nätste sins nichtn rivial verbraucht man vor ort relativ hoe abesonderen regelungstäk mitverbraucht verbraucher tänglich viel mehr speicher die wir nicht haben obwohl wirs österreich i sind da noch gesegneten speichern wein wir haben wise n

Time Stamps: (From 45:00 to 46:40)

verbraucht verbraucher tänglich viel mehr speicher die wir nicht haben obwohl wirs österreich bis sinder noch gesegneten speichern wen wir haben weise mit dem punkt speicher grofwerkenkörperhomud malkter snd unter unteren cnofjagonzur en falberg mit dem iwiaten wir habn konzrohle speichertechniker bekenne des beteichntung die franzosenhanter riesenproblemde kennen des mettwegs speichern die energiedie kund von der winkblost alsolltesis mennermer noch ünter energiedephnike es die grösste herausforderung des mar dessen stromdemoter erzeugen kam durch dem windunter die sone des modener ersten sin snalsprojekt von zweiten donsolang speichernkomtichmeen braj des isereigentlicheben eicleamthema von engob under besisi es frühlkompliziertes is jetzt kurzum riesenhobober es gibt er schnellich viele anterthemanane dem verkehr anedan die driten tenke ritionalional phut und taltes duwa kurzemein zurück a dass man zer in richtung bei den chliemabeanlasswecken ich glaube an implizit jetzt beim teil drei aus meinem interviewleit haben hio eschel sehr viele theman dens angestrchen und iden von dir aufgenommen an

Time Stamps: (From 46:30 to 48:10)

aus meinem interviewleitfaben hiero escho sehr viele thema dese angesprochen und ideen von dir aufgenommen an kennst du keimer vielleicht den richtungsstrategierund bewusst sein dabür dir het gern wissen kennst du schod bereits trategien as deinem bereh dass massites überlegt also etwas nur aashinim sondern das zwicklich ge hobbe s sehr viele hitzetage oder ob sehr viel starkregen ereignisse turn undas dagegen und was kammer tun also durst es am anfangstag mit den lackieren von den barteilen und soweiter dieses schrk zuso aspekt aber abemerkst du in deinem derecht dass mator das mariseerwernis hatdldie energiebranche an sich otdi were eweeabsolut esteht vor der grössten herausforderung der letzten hundert jahre desystenadiweme es gibt natürlichverschiedene meinungen under verschiedene strategien aber edvier probleme und herausforderungen zu lösen sind esi enen ver allen klares gibt es gibt technische probleme es gibt operative probleme es gibt regulatorische probleme desein momentante grössen weile gesetzgebungen für alle diese dinge überhaupt nicht gemachtserde esis diese netze die sind für andere anwehnungen gebaut worden

Time Stamps: (From 48:00 to 49:40)

le diese dinge überhaupt nich demachteserde es es diese netze die sinderder andere anlehnungen gebaut werden und es ändert sich wirt jetzten fribplötzlich einspeiser die von untenweise hinauf einspeisen des loren niederfalbesetzungdindasgoftwirk einspeist un des stromespaise imderunten geronnen in dem netzen des isetzgenommen geklährt under wie gesagt wass sie seine vergrössten herausforderungen der energiebecirken überhaubtobeil hebzesale kommunikation zutehan inber wieder kommunikationsteil er energieversoganalser ewelwitzt sehr sehr fokussieren auch wirklich kommunikation an sich deresteht überhaupt nicht mehr anderseedo kanns der stromnetz ohne kommunikationsnetz überhaupt immer betreiben umereet nicht mehres has die kommunikationsnetze imranende energie versorg das ist du schon eine veanis esisen system immernimmt und das martgriet as martgrit ist er ist die kombination aus kommunikationsnetzund energienetzunter jetzt wenn du jetzt dereinrichtung mobilfunk gehst odeder bislang emplick hast an die shotttestanmensbetereiner telekommunikation jetsneh felst unabhängig von der energie von energiebererist nisiest du des dort

Time Stamps: (From 49:30 to 51:10)

die shotestanmensvetereine-telekommunikation ietsnähe ils unabhängig von der Energie von energie poreris wiesis dudestitnäher desmimobilfunknetze seiner in en groten ihren grössten teilin homete mit der energiewirtsaft nichts zu tun ateseiser besond alles mögliche und mit der energietemix zutun ja riesengrosser teilesenterdemen sehr viel es piesen ist der amdes doss meiner meiner noch zuhunterfragen iste ist des so diese diese fermede neze alles übertragen völlig wert frei für des is aus meiner sich für auf enem riesenviteologisches thema pamatesin zukunftüberorden zulassen oder werensondertualitätmetalität erotejeder zugang technisch gesehen sind die netze gewar äussertes ist so sind sich energienetze und kommunikationsnetze sehr einlegt wewend es schaun nicht auf dem inhaltung bespeichern nichtseur tagierende serfrektur zupensionaneerromwetzkannstromspeichern konsenen kommunikationsnetzer kanidaten speichern das getn enteressierende serfutur un des wors und dejornan et auf die bakaung desorn nuft auf den inhalt des stromnetzort nicht ufsatomstromist oder kunerstrome ist des system stromnetzwurst kommunikationsnetzis des agaalbostotrin stehtfür a

Time Stamps: (From 51:00 to 52:40)

at nicht ub zur tomstrom ist oder teriner strome ist des systemstrom detswurcht und den kommunikationsnetzis desagalbustotem stell fer as diese oist trotzdem eine frage eine politischeeetst guschan diese politische frage wüdonkstromg transportieren damichter undwidsommer die information von tacaideroder oder daslosil von mislamischen staatlydi transportierende vernihte oder sonder speteser demotatiatin was aussum vespits mit dieser diskussion bei den weltfiltern hörndud deets in inhertlichen daten eingreifen odernehmenloke sir es ist gioken von fiter machen öchte wi wir schon nicht verfielenhalteunder welche deman werden da jetzt schon angesprochen also konkrete anpassungsmassnahmen die du kenst und das ist es in wir notwendigdas muss sich damit der der solcheeinschenkezik solgt des des natürlich mussopassement im projektivunn ansetzen aber aber sowie sist du die branche jetzt diesen ausschnitt den duis gut kännst lass mir die energiewebeseite weltdie dieser eigene domäne untertetetti hante kollegen jet schon abgegaptert aber ich denk jetzt wirzt willih den pokus auf die kommunikationssysteme legen durcitoose gibtst da mögliche anpassungsstrategien anie die du jetzt schon wahrnimmst

Time Stamps: (From 52:30 to 54:10)

nsituose gibsta mögliche anpassungsstrategien n di didujet schon wahnimst der nördegipter absolut dass johana in österreicher sehr kompetitives umfelldder mobilfunk fürm relativ geringe konsumerpreise am mobilfunk und dorch nin fens-tolets-nets also des grundunses österreicher vielleicht nett zuvor aber der muss nurmeins auswand vorn und feststeln wie schlecht dortdie funkversorgung ist dies in österreich wirklichervorragend guter mobilfunk und wir ae griechende auswahl durch drei grosse anbieter also des isolesdor des funktioniert trotzdem werden olle diese netze sind ibeso sic zwischen zehn und zwanzig prozent sind ständig in umbau und in der erweiterung so dieser nicht da gwerden ständig umgebaut und erweitert das immer eine bautätigkeit in diesem mobilfunnetzen weil sie sich natürlicher deren riechtenloser geltverdienen kennenam gewisse andere bereiche haben als schlehte kabarettesode systetypische bergbauer de der gusteskabaritation der reonösungder untehen natürlich on nach dort er die kaberetzu verbessern roser bed verdienen können g andere effägte des beiwatige hum der gibteso verschiedenste aktivitäten das immerläder hind noch

Time Stamps: (From 54:00 to 55:40)

I verdienen venannt gaandreeffekt is des freiratiche hom der gibt es verschiedenste aktivitäten das simmer leder dind noch so muodia besitzt akustischen verstanden musizizente das weitzweites fibatude home alsder glaswasezusfür den für das haus erder feiwesibeefeiratete hom e andeasnein da simajor das simmer lede demeuropäischen vergleich nicht so weit vorne dann es gibt immonewirke deschlechter sein aber adas sind er sovorn die oststaaten sehr weit vor uns und gasweiseise dochdie sei doch sehr viel breitbandig anopa ist der mobilfunkalso dahaa mit sicherheit noch am kan man noch aufholt bedarf obwohlsitz auch schon inmerbssevierte bei der dizeinitiativen unterschiedliche initiativen inten einzelnen bundesländern a wird stehnd gebaut derflist etewierklic viele millionen hinein und in der zwischenzeit wibt es angenommene soihobne am der branche auch amau herumgetrieben und bekamme rinnen vor fün oder sieben jahren war es nicht zei selbstverständlich des magaswasser zuhause hat da und desnor desholtafu doit anweil des kostervianschlussgossgupe pehundeerre oder doeuro under dankoszimona dazwanzig dreissig eurojalsaison philexotneitbrauchtesne

Time Stamps: (From 55:30 to 57:10)

behunderteoderdoeuro vieanschlussgossguppe under dankoszimonete zwanzig dreisigeurojalsaison viele subneibrauchesnet in dezwischenzeit und bescneliker durch die griserte veperwohnerkrise ist es astetaf der wie sowie der kanalanchluss oeder wasseranschlusssyntezwischenzeit un dederbesrites frohn seutentausendten zur kuze tonkusenir im danint sich soein graswasertabedajane passte soneeee diese landesgesellschaft nurd diese infrastruktur aufprofisselrschaften wie asandert in didestreichkoptinögig und solche dah ist obemöglicht under enobere streckmot denergier hyberitdem landgizieren zurfirmatisiom des kümat und breitbankbeauftragten der subsplementer landesregierung unter versuchunsmesen inseiner forn hollwegswirtschaftlichionsenergewförderte bühne zu bringendu chaumonsere kurz an

wiehanestretzungter den sette vierenzen interviewlettfanaus bei der bedarfslagen wom an jetzt über den lebenszyklus von sankomunikationssystem undfrage stellt dasso einerseits panung konstruktion bar aimplementierung also ie sorjetzur systabal und betrieb und watung amgibtsda irgendwie kommt as überlegen wuss is jetzt gemansamir durch wuss siehst du pei der planung als die grösste heraus

Time Stamps: (From 57:00 to 58:40)

gihts da irgendwie komesiber legen wuss ich jetzt gemasame durch wus siehst du bei der planung als die grösste herausforderung icenehmerbisse dem was du vorgesagt ist do geht sehr viel um diese vorhersehnbarkeit zum beisprichtes richtigjndas die planung jetzt gegen klimabndelserud detonose bei die wirkungen des der planungebrauch informationjaalisorgamen die planung des nur han diese soren des kisoles under dass dies eine derspringende punktmeiner meinrnung ist der springende punkt der dass d es bewusst sein jetzt da ist das nur kommunikation avobraucht wi haben die diskussion heite mit dem brekord wir haben die sorchung mit den logtowns kommt soleit etwekkondürfen vonzuhause es ist des bewusstsein muss dorsein des resakationsanschluss genauso wichtig ist wie die glosspillung ie es lieft oder wieder wasseranschluss under oft auf den gemeinden gibsetze des etwas erwachen r dass die sognjahunter blekgot komti musser trotz dem wetter ermochen können ir haben es die sebadaken im entfernten diewofenlan leit

Time Stamps: (From 58:30 to 01:00:10)

b unter blackod kommtdie musser trotz dem wetter ermohen können behan es desebadaken im in entfernten die wohenlandläuft die könnendes mitteler also des andates eskrise nicht nichtesm es ist wichtig dass dieses bewusstsein els da ist ess diese kommunikationstechnik doch überlebenswichtig sein wird für uns alle weil wir in unserer gesellschaft und sowie wir leben extrema angreifbassing durch den klimabanduer wonaten andre länderschawt durd istes völlig bewsstubsuportrab mehrtdoptorinerbloss der aber bei uns bei unser malatise hageversicherung des musmuseume anschaun wes wier zeugen wirsnees mihreren erisse ausenmause as gesinne unseren ganzinstrukturen und in dem sowie wir leben und wie wir wirtschaften extrem anfällig und ich glabe des grotise fernee technik kommunikationstechnikern ganz an wesentlichen beitrag hier leisten kann um grösste schwäden eben auchzu vermeiden weil man schon vorher akeentes dispassieren wird es bewuss passieren wird ehr unentsprechende schutzmassnahmen vensetzen kann undar desketer über desisse hinterdisziplinär des gses mit der kommunikationstechnik ans sichermitzutun e er murseranadan es einsetzen also werkzeug und den hahnrutsch beobachten dann wirkt es

Time Stamps: (From 01:00:00 to 01:01:40)

der der wurdwerd anadam ds einsetzen als reakzeug und den hagenrutsch beobachten dann wirkt es erverstehtin mens in richtung eimplementieren kommen an os ist du dorfür mögliche wöliche strategien massnahmenummit dem gazu kommen sinte zubilich auf die auf dem asegentlich fir den baudeimplementierung r it industriestanders ganz am anfang

genanten der tesis olles durch die bank bis zum letzten steker istes standardisiert grote idety nicht nicht alles software ist r des gebietfreischafteter künstler aber in der kommunikationstachmik ist de facto osstandardisiert der bitse egibskantasierte stetgar standartisierte stoversorgung eines ogestandardisiert auchervergefnetdadurch pasieter a enbesondener kompatibel zu ernannten jets omit dast agelmässig einesafreichertestestromsteger von derin des vanesagio standarte sie wute samstbeschlossen vür zigjanun zehntemenvon nemmen oderesonders eine stumfmansre beifrende mittensamsun ersolte sice heta engelazjaaber alle anderenzanzig glabe jetzt wi hambowis bezeers neuein standort ausser efon efoon

Time Stamps: (From 01:01:30 to 01:03:10)

egenjaaber alle anderenzwanzig abe jetztwie hambowis beze ders neuen standord ausse von efomergut und später asanderder dietrief undatede es wieder bewusst seinmehch bei betrieb und wartern ist es so also grossin der firme der techniker ises schlossa des it des sindespezialisten braucheralso is et es bei uns wir betreibender mobilfunknets und terbrachs wiklich spezialistenals er rechter normale harte elareht nixis snmiklive akademiker mit mitr zehn johrberufserfahrung adigenen des mnvor der letztererektarenders inbildungssystem mustur oder aber die sowialim and es ist ein j allgemeines fachgehtemanmesien orgemeinesproblemes isswardessis wirklichkeitig als sogemd-systeme im glaswasser bereichti die wellänge multiprexe a olle diese system für sih echt häitig unter mussik heute unterscheiden lieb es wie sowas konstruiert die meze sanhati die endgeräte deswo sie ausbringt dieses sensorik und diese sochen die müssen ganz enfluch sein under transanfruhsein zu zu installieren de meisten dingesals

Time Stamps: (From 01:03:00 to 01:04:40)

bringt diese sensorik und diese sochen die müssen ganz anfruch sein under transanfluhsein zu zu installieren die meisten dinge sonst ekulpuriert die hon genau en knopf der dukelmotrauvonton funktioniert in der zwischenzeit diese biskanixerei mehr da die dinge verbinden sich automatisch jederweise des vorzwans jorn drucker einrichten des orwobet von drei doktonexnoph und des verklindetswert durchdie suwer dem treiber denner brauch jaanwenderbereich wäre simpel systembereich extrem kompliziertit verstanden aber aub diem probleme neutzu bekommen also spricht die ausbietaschienen ist schor dhemaemestatisien auserieser wiesem thema es es heng natürlich schonach abisoa mit dem it den ausbildungssystemen zusammen mdiemfahl des icans natürlich jetzt nicht wie die fachmänischer beschreibender muss man andereleitform aber ich habe das gefühl des speziell bei unser die ausbildung einer technischen universität er in die richtung geht dass muine forschungskarriere angeen ka diese die die forschung der universitär universitäre karriere

Time Stamps: (From 01:04:30 to 01:06:10)

arriere nginkan zu diese ott die forschung in universitäre universitäre karriere undr dass was die fachhofschulen bieten de is sehr sehr stark hansoe uner eswoss meinere noch

dotazwichen verltist die ausbildung diemmer brauchthomaso häitig-systeme eben i planen baununbetreiben will r diese leute gibt so offensichtlichein österreich vielzu wenige drei wesenglose mobilfunkbetreiber behandie lieferindustrie dazu dieados r under und es an ständig zwemigleit eise mobilvun ummerzwainigkeit undwo sie weis in der glaswasserreseusehr ähnlichevormatumerrichtung aktuelle reche akteure müssen himmlih auf die anpassungsbedarfe die wester tielausgearbeitet haben den involviert werden wo klosu wer wir muss tezuammstösen dass sie des zum besseren beendetrdie erfärdürven meiner mener noch keine fernmeletechniker sein sondern wie müssen hinterinterdisziplinär denken drerschnittsdenker die die versuchen ein problem

Time Stamps: (From 01:06:00 to 01:07:40)

letechniker sein sondern wie müssen erhintershinterdisziplinär denken werschnittsdenker die a die versuchen ein problem zu lösen und wissen verdibsetoleswerkzeug es heisst echtzeitinformationsübertragung spricht kommunikationstechnik und das kanih verwenden üben aumer verwente sanogeneinspockkoritor ein werkzeug wo deswei dem sie information in echtzeitgen uden transportieren kannund der ahaeffekt ist vikantische di es gibt sovilet aus der laundwirtschaf was der forestwirtschaft uns reter dites nicht ie es nicht bewusstes bewusstsein haben dass es das gibdass das möglich ist aem transportwesende natürlich hate aspenaker virmäldeabteilen und betrefbt glaswaser abeln aber die läd wie die brutenbaunu die läte die diese retentionsbatenbaun für den chwalreglung suretter sie wissendes nebstresn fachgräften ist mitunter die bedeutender kommunikation nicht so bewusst dieswüncionsretäre ers wissene dieses einsetzen könnenals entwickelte diese liste derdimatoxen haben von diesem ganzen bereicher wast man zu jedem hinke

Time Stamps: (From 01:07:30 to 01:09:10)

as entwirklichke diese liste da die matoxen haben von diesem ganzen bereich je der wart man zu jedem hingehen und dem sorgen dessertoren werkzeuko-verhot tenatafür verrenten kann deser all es was querlichist für sich bevor es passierts chann man es auf listengut aber natürlich en sind im zuge dieses projekts kunanzien forschungtechnologie und innovation esalsbesprechen jar einih auf die öffentlichen veraltung an und die ausanabedienungen chancen und die desn immir jetzeme gersee arfner das is team desn anderstunjahar wir jetzt nich darauf hinzulessendiehat ergibter des konzepterleichttourm-projekte n des comatars sichiome einsätzen dafürbereitsstellung von geldmitteln brachenet erwänen vonter dankibs natürlich gewisse regulatorische chranken timatorne telegraffreimochen nur es ergibtsorweise gurde ansätze su energiewirtschaftredief nicht an doch dist des problem sehr sehrimmonent aber n bereich von dem internet der dine dibseicher ansätze omatesetes realisierunganiontu

Time Stamps: (From 01:09:00 to 01:10:40)

es realigieren anondu a um es zum ende zu kommen aja gibts elsonders wichtiges mus muss nur mitgem wüs man wenn sveuzehr dicht alles ich bin fro das du der erste biste an deswar extrenspanen deines lichtatinen wens eine sehr technische sicht ist undrn jo gibts von teiners zeite nur irgendwas muss tunsätzter en dem man mitgeben möchtestausserdem bereits gesagte denktwor noch ananjaun n nirfort ehrlicherweise jezniht ein realturnaterlich vergessen jam runfu nicht gesprochen rutfunkes meinerme noch hatemaes mal getrennt behandel mus erobt ies vielleicht mitglikdewef-strukturiert sich ebenfalls umer und wird jels wie zur informationsplattform migerieren des heisster derufungengrafischen sine wahedach veliert vielleicht rinteressen wir edenenurrbeit wehsel tomoes und oers

Time Stamps: (From 01:10:30 to 01:12:10)

wakegainwesen wir redenbenuarbeit welsel vomoev und oes ägentlich diesie systeme dahinter bereitschten also des harman mit bedacht ir hätte jetzt gorne dain denbereich indwie veroertetoen e richtung mobilfunkund und glasphaser undsowt also deswanentrinen ins grup und des bearbeitmaemitean ja wexagt muss man mit den den themamann des sameln jetsamal hinterviewdes sandermeissozirke funf zein intervios geplant ndie machmamal aus den unterschiedlichen bereichen an gandanwurde eine oder are nunotwendig ist zu zubeflagei sehr divers ist muss manon a aber des distremer gavischohin untenand wo in den einfachs so gemeinsame workshopgruppenmonontan mit zur mureld unsoweiter arbeiten a und wen icg dachwürdig wird zumerst wölich dih sehr gerne einladen oder tananseite eben in betenthermin weiterschicken wenn ist zeitwas dass dateilnehmer kannz ver ser nettan obwo man des aforin einer grossen gruppe vielleicht n die alle aus dem dreickommunikationssysteme gekommen werden dass mar dis diskutieren würden sbis du dahn interessiertjorkgene fast dmohmotis welflefomilügebegrot gwawebst nayyor eigentlich näht waes also ja schon vielleicht als applikation o en wirkligkeitsen

Time Stamps: (From 01:12:00 to 01:13:13)

najoreigentlich scnäht war es also ja schon vielleicht als applikation auf in wickligkeitsatasiertern epi-netzenaerdeuepobibkompromrebe was des mnyoe zwasförn interjunipoldia dem polea icht schon anstimmen leopold kras wurde ibenseine kandschif aber kötigernicht er trinser zingnüsse versorg ist zinder zustand leopold graus mit einem ist exeinst setzun us alle mit der einsredner not also wir ameja ziemlich grosse listen und und derbrechma de leiternleopold gausgennen ist dieses ehemalige spesnetz und desessivelkopplungen disipers erbildun sich bewusst zu wochen die kub komprpliziert und der des früher wor unwilcheafochunünsheteüze herdasrechner viele danke festnetsmexres festnettsesas bei exnsdem kann ich anschein na gut allex viel dank sie stopen jetzt die aufnahmes vielen lieben dank unter domesrekemtaraufnahme beenden besondere aus povinzaufzeichnung beent

Time Stamps: (From 01:13:00 to 01:13:13)

sagrab vielen lieben dank unter domess de rekataraufnahme beenden das hogeraus proviert aufzeichnung ban

KLIEN\_Interview\_Herrn\_Welzl

darf ich ich unter eine einwilligung ersuchen dass wir das gespräch aufzeichnen das ist zum zweck für die transkription über ein atätenes tulverlässt die datenverlassen seit nicht und sind bei unserem rechtenzentrum gespeichert und diese einwildigung haus d jederzeit widerrufen bis du einverstandenja ich will an warumsitzenden ziemlich ähnliches thema des tuets vorer angesprochen hast aen wir machen in einem so wir sind einem projektkonsoration vom umwelt ungesamt demadieneoffenzeller ist jetzt ma zugeschaltet und dem it zum thema klimawandler anfassungsstrategien und zwar insbesondere ein teil davon ist für kommunikationssystemeamwir haben grundsätzlich vier domänen die wir bearbeiten das am anfang ober energie und wasser und jetzt in einer zweiten runde kontranter verkehr und eba kommunikationssystemeam die kommunikationssysteme haben wir definiert und dassauch vorgabe von klima und energievof den dessen aufdruck bei des machen einersetzt die mobilfunktechnologie mobilfunknetze festenstelefonie und eben auch und es ist das interessante rundfunk und fernsehen und desinges interessantrichtuwelchen wenigsten weist alser eigentlichen alles was datenleit ung drahtge

nd es ist des interessante rundfunk und fernsehen und desinges interessantrichtungelchan wenigstenweis wei sein eigentlich alles was datenleitung dratgebunden und rahtlos am ja übertragen wird jetzt der fokus liegt wirklich af übertragen also nicht die verarbeitung dahinter keine applikation etc sondern wirklich das biet und das bedvon elice zu borrobrinnieren überirgendeinem dreherkanal unter anhalb die nachrichteinder ursprünglichen form am wieder darzustellens muss man bittel trainern weil wegsagt diese übertragungsgeschichte liegt bei uns im fokus sind verarbeitung informationsverarbeitung in der klassischen art und weise sowie wir das b sehen ist dan nicht dahingurt a vielleicht kanst du amalkurz ja mei kollege christcolmitzer ist auch noch drandeshistorien undnebenwirsitzer nicht der somere des sind meine anuchtsoge mal assistenten die mir bei der interoführung helfen unterder christschale eugz santezeugn a jsodie werden jetznetzo für reden dass das bewnes gemeinsam machen und die mattine wit uns nahveletter bisselwesiexperteniss ig bindenur ein zuhörer in dem zusammenhanrenlei am warumsewerd geht am joch vielleicht kannst du ein paar worte zu deiner person deine historie erzäh

worum sie abgeht an jochvilec kannst du einpaarworte zu deiner person deine historie erzähln und vielleicht abtitel jetzt im vorfeld nich habt e jetzt üwas geschickt die wasserdopte dazu konpis des zugzublettern anob dilschup vielleicht gewisse clima vadoanpassungsaspekte egenterer vormgelechbewusst geworden sindgs ist ollewas zu meiner person elsjor im jabiaakonistosdanzeichen sternzeichenwahrscheinlich destogcnich bin bei moreschend seit zweiunddreissig jahren also begonnen neunzig von er ausbildung her habe elektrotechnik hatteel gemacht und sojetzt in den letzten jahrzehnten em haus bisomässtechnik es sowie gesagt dann ist weise in standhaltung fernsehfernsehproduktionseinrichtungen im orfcentrum und immobilenbereich war dan studiobetriebsleiter für studionjus unter und seit zweitausend sindern in die generalredaktion gewechselt in die sicherheitsabteilung nd soziamenes der themakreis dort dieser gefnarbeitnehmerschutz strahlenschutz brandschutz betriebskontinitätsmassnahmen und auch z angelegenheiten schutzkrütische infrastrukturen und und staatliches güsunkatastrophemanagement oder reichttoinen ist un d zum aufgabengebiet zuuns kein klaseer gesamte c einschliesslich seiner tochterunternehmen und unr gefonder technologie was vielleicht für euch interessant is ist jitzt neben den neben den standorten

chliesslich seiner tochterunternehmen und unsergefondetechnologie was vielleicht für euch interessant ist sitzt neben den neben dem standorten die wir haben es in wie mit mit funkaszentrum neue nusom descadinbetrieb geht landesstudio sind in bundesländern akommtje auch noch die oaestis es eine oev-tochter diwo dem jahr zweitausendfünf aus dem s technischen abteilung sendetechnik aus dem oev ausgegliedert in eine tochtersozasan verlagert die gesamte sendetechnikesind die terrestrik wies einehmt die grossen türme auf den oder sendemasten auf den bergen oben einschliesslich im kurzwelenseendeanlage die man noch haben im musprun immer noch eine der wenigen oder eine der letzten kurzwellen grossendeanlagen in europa noch und die satellitenabwenig übertragungen in inzwischen königelberg und a noch einen auswalkstandord nch für die für die abling sozusammen obeitz fragen muss ihn wie weites klassifiziert dies oder nicht die daten denn an musiterzusang ir den standortnett sagen willhat es ist en zur tag is des sostakerdintesionssatzägentlich gar nicht sondern eher in allgemeiner art und weise aabisl vielleicht kannst du kannstdu den intenielweitvernomme einbendwir anderm desfernsehen haben wir as fürupe und fernsenahmer auserbelensgopin gemacht am anfend des projektes der sie auf seite zwei und und das aberso rkeitlein interview geitline heist es

fn des projektes des ist auf seite zweiumn und dass aberso rgeitlein interviewgeitleinheist es gehaiggunieur nor eissheit mit zweie erhotensteht bei rundfu fernsensibel erzeugungen stehung verteilung netsomsamal versmen hema dem themamal anzunehmen und abzugrenzen fragendlich städtwa irgendwie städtis stedtalötsihn oder astesungefährn aberwas vergessen oder ist vielleicht auch im wördig etwas awas dir alsfernsehmenschund vom menschaltonegativoferusaber grundgrundsätzlich igansgruben passt so was man bisso schmerzt ist die aussage terrestrisch veraltet bei fernseher estimmt inner gewissen rahmen ander man kann man kann es rundfunk und fernsehen diese setzurmer so bezeichnungswerte wandel swei man mal sowie verneunzehnneunzig bei neue verangfangen hab um die koleniemexerrundfunk ist oles zahm und an kyteradio und fernsehengetzt ist es mittlerweile so dass wohl nicht mehr as er ioderhörfunka immer die bezeichnung bei unser auchdirektion ard kessen-hörfunkdirektion hörfunker die abteilungen hörfunkdirektion einsundsoweter aber heute sagtmeim radiofernsehen und internetvon den vo den von den verteilwegen und un die diserdirungfunkspezifische bezeichnung zumindest im deutschsprachigen raum ist sodass masion produktion

von den vo dn von den verteilwegen und und die disagitirung funkspezifische bezeichnungn zumindest im deutschsprachigen raum ist sodas moson produktion distribution und kontributions versuchurzuerläutern die produktion heisst du hast das studium ein radio den fernsehstudienzemme klassisch wodu das programm erzeugst sene nachrichtensendung im studio s weiterund sofort schneideraum dazu doch beim radio die abwigrgieplätze das

radioprogrammkueise produziert wird oder draussen in der aussenproduktion hausdem den übwagen oder aussenproduktionseinheiten suwir stationärenen parlament zum beispieloder die diemobilunterwegs sind mit mit kameras von ingowos passiert des ist der grobebegriff der produktion es ist er mittelsoder ausgangspunkteglichwensdao geht es dann zu übertragen nämlich es wird dort enaangesetzt erzeugt und von diesem ort muss es dewie weitergenes zweck genau das zweite iser dann die distribution dusheisst zes kommt dan zur saision von momara-produktionskettedisi des zeit dem bildstudium ocht und ereit inadresse giesendungzeitin bild schaltet dort zwischen die quellen sozosegmregieplazinun hea-studio zuspielung aussenstelle und soweiter desgeht dann rund wenn eine abwicklung so hat dort bei unsabwicklung die abwicklung sorgt auforch entscheute den regiplaziben ras sowir diz produziertso odanistizip fertig dann sch heute jetzt aufmserver und spielamet die werbung raus

p fertig dann scheute jetzt aufm server- und spielarmettie werbung raus dann scheute danach auf dien nächsten servern spielte promotionraus und dann um zwanziger fünfzehnt schaltet die abwicklung dann auf die leitung der von draussenassen stadion kumt des fussballmätsch zum beispiel eindies ist dann die abwicklung vonder abwicklung gezweiter in den hauptkontrollraum der übernimmtesklase als ausgangsquelle un schaltete setzt übertrieben auf einen programmsternun dan übergebendi des signal ndden sie biske geheimnisfiches soabeitiedie rundvenganstalteng der welt oder ähnlich und dann übergebenit es unserer sender tochter der ores un sontehopt und lautabstaltverträgen habt sie de setzter sozusammen zu verteilen und es verteilt sich dann auf enerer ebee aso destas einmal therrestrisch über die sendeanlagen im ganzen bundesgebiet also terrestrisch über die send auf den bergen om der zweite distributionsweg ist dann zum beispiel streming internetüber danstreamingserver wurde des programmdonstreams auf ypl-basis im internet welcher therestrisches fernsehen ist der nicht p basierend zurzeit sondern durch stralster noch im dvb-s tfb-t-zwei-standard abes ist e kein ep ist einss der zweite distributionsweg hhbischexisp basierend übers internet über streaming er nächste distributionsweg ist üperastra-satellit des ist an der dvb siegfried zweistandard

internet über streaming dernächste distritutionswegi üperastra-satellit es ist an der dvp siegfried zweistandard strasse dannüber satellite ab für den direktempfang beziehungsweise für die übernahme in die kopfstationen von den netzbetreibern und dann gibt es noch in den sogenannten kabelmux ot alles astmuh sind multiplexe wotokuase auf einen übertragungskanale von digitalen mehrere programme hineinschachtels und die systentomuxs a und histormuxs-b defindet mehr auf ter hompage-vondawas odenklase mehrere programme gemultiplext werden und auch so abgestrahlt werden und diese dach übern satellizo man gibtes noch den sogenannten kabelmuhs besetzt wir produzieren im nsunsere programme unverteilen auch privatprogramme über unsere glasfasernetz an den landesstudios und dort übergeben die den örtlichen kabelnetzbetreibern den kabelmuchs und edie privaten tranern atevabulsvie und soweitr und sofort diesesueiseine dienstleistung weil dirsparen sich in den kopfstationen einen satellitenspiege und auch des entschlüssele wer am astra-ausde verschlüsselungssystem es müssten dort satspiegelaufstellen den

müssedort jetzt n empfängigereinpaun ianhaums ershaberiezwecken ja aber da muss das wieder in schlüsseln entkutirende multipläxen dundenwett und danketze sind die kopfstation und danket sind die was es in macenta-kabelfernsehnetze in des einste vexplorerte fasevise ganzen kabelnetze heissen von livest-jubisimacenta-iund über

sen von livest-jubisimacenta-iund die übernehmen ist danklase auch über leitung kabelmuhs des ist so in und und das istesugamen die distribution das asternder weg vom fertig produzierten fernseh-und radio-signal zu den teilnehmern in den haushaltenund dann gibt es noch die kontribution und die kontribution ist sozusammen der interaktive austausch vom programm inhalten zum meispiel bei uns hausintern besass is er unfall auf der brennautobahn die kollegen vom landesstudioforen dorthin dreinendes ganze und dann schikensuns des rohmmaterial über unser leitungsnetz nach wien offenserver und dann kanntwirder schneideren zugreifeun mochtman beitrag für wasenet-für tizip zum beispiel es ist dieswja schon nein es geht um ininhaltsaustauschfrsiert desleht er fortrittag auf der kamera dass ist eine eneoptische disk denimmt dressminuten rohmmaterial auf der fortutin auf den auf den unfalles beispiel und dreht dreissminuten dort des brennende autot en kran keine anungwas und dieses rohmmaterial wird dann nach wien zum beispiel überspieltdas vresminustmaterialerasihbefindetze vor den studioweioutung schelle dauertes ewigbeispiel und schickt an dieses feil diese dreiszig minuten als grosses feilern über s gaswasernetz nach min-on buferserver

beispiel und schickt an dieses feil diese dreissig minuten als grosses feilern übers gaswasernetz noch minoren bufferserver dort kann dan zumbeichbielschneider aum zugreifen kann man aus dem romaterial an beitrag für eine nachrichtensendung machenalso dist dies dikontribution esetzt ihm innerhalb einer rundvunganstalter austausch von romateriales ist die kontribution beziehungsweise umgekehrt rundvunganstalteninhalte ibiu oder der öffentlich rechtlichen dass dan tion beispiel sacgs zum zumztefin mainz gegrünzungsvondieser ampressekonferenz von haber oder sonstigen etwas drei minuten schicken jund wir bearbeiten das jasodan muss man er sagen dass diesso hochauflösen des farmates sind weil csiazerst nachbearbeiten zusammenein schneidenmusuntergängens auf sendungwobei unter uns sagte diese diese dieser programmaustausch mittlerweile immer mehr sich ins internet verlagert ja genauso die nuwsfiz was du von nachrichtenagentur bekommst mit immer mehr ins internet verlagertee natürlich dezitierte überspielleitungen jakostenfaktor ist wenn kostengegenüber enormer bandbreite des internetsdurch er noch cristerner feilsin und herschickgimendedztarbeitet ist der überbegriff der kontribution des astutus romaterialaustausch untereinanderdgdsen techsflug

triaaustauschen untereinander verstanden sudankemel e diesen technischen ausflug viecht jetzt wirklich mehr an vielleicht wan diene kannst dubal diepräsentation hat u diebei der hand undzur vielleicht anl jetzt versuchen al das thema klima wandeln klimaschutz die sie abgrenzung odermal versuchen so bisierten arbeit zu den extreme hinfren wehabes dat nicht lange weileriso ausgenahnd het aber das war mal vielleicht aviellet ins eigentliche

thema des klimalawassunter klimawandelander jate gerne vielleicht nur ganz kurz mainamensmarine offenzielle bin von umweltbundesamt und leiterdadesteam klimawandelanpassung und klimaresilienz und insert unsere hauptthema aberwo wir zum beispielammomeinanderbei sind die österrechistrategie zu anpassung an den klimawandel zu überarbeiten und habenal zu den überblick überwieglich vierzehn fünfzehn sektoren von landwirtschaft wasserwirtschaft uswr abwie sieda im rekantene klimawandel auswirktund welche massnahmen dagegentreffen kannabm danke siman fürs teilen vielleicht kanst auf diese eine fohle gehen von klimaschutz und klimawandel anpassungn zu sehen ist a ich denke es ist grundsätzlich kla aber klimaschutzgestimma darum irgendwelche treibausgasemissionen zu verhindern aso deshort irgendwas mit gasen zu tun und diese zu reduzieren die sich den meisten leuten eh klar ist wir sheit oft verwechselt dass dass a klimawandel anassung ist ert auch dreifausgase-reduktion is es nicht ganz sowier beschäftigen uns wirklich mit den folgen der anpassung also den folgender temperaturerhöhung wie sie die temper

wandele anpassung ist hert auchdreifasgasreduktion wie ses nicht ganz sowier beschäftigen uns wirklich mit den folgen der anpassung also den folgender temperaturerhöhung wie sie die temperatur nahe zum beispiel auf die niederschlagsereignisse auswirken auf die wettersituationen und soweitr und aja welche folgen desheit hat die haben regional im ganz unterschiedlicher folgen so kann von einem teil zum anderen an ganz andere fachen passieren wie zum beispiel hagelniederschläg der s und unser thema ist eben welche massnahmen zuvor sorgekommen setzen welche massnahmen zur bewältigung sind einzuplanen und vor allem bekommer eben archancen nutzen um adie dissitinge für vielleicht dim tourismus abbesser nutzen zu können in der zukunftgenau dass ir deseine simen des unubeherrschbare ergendwi vermeiden klimaschutz und des unvermeidbare dann beherrschen in der anpassung zur dismotoich hofft es i kommuniziert unnd angrundsätzliche herausforderungen kame einteilen in verschiedenen kategorien eine diese sehr bewertert an ehben zum beispiel mydrologische naturgefahrangradidive naturgefahrenund fliemabezogenen naturgefann oder klima wetterbezogene naturgefalren andiesie alle mit dieser temperaturerhöhung niederschlagsverteilung veränderungnsweiter dass es hort auswirgungen auf hochwasser auf muren auf starkregenthema des immer mehr kommt die regionen leiden immer wieder unter starkregen haben wiesenchlich sichergut bescheid die durhtrechomer gemeindekopf mit dreihundert zweihundert bliter niedershlak in inzwanzig minuten oder so desondhert

mit dreihundertr zweihundertbiter niederschlag in in gzwanzig minuten oder so desondhert komplettopxofenland amjarutschungen steinschlagqellschutz werden sie averändern aauch dadurch das eben diese fostverwechseltagesja verändern werden und beziehungsdessewenz stark niederschläge gib wirgt es natügeologie sich aus und kommt vieleicht auch zu mehr ereignissen und dann diese ganzen plime- und wetter bezogene natugefaren die eben hitze grosses thema im burgenland tutalspürbar sind im burgenland die tilnationalentsagen voraus dass im burgenland bis zur insumme zweieinhalbmonate hibzutage geben wird das e temperaturen über dreissig grad die sü der massives problem werden auch in burgenland

grosses thema der trockenheit in den medientotalpräsentmomentanter neusiedlersee oder das sewinkel mit den mit den s mit den lacken und brumnen wieder verziebegenau tronkenheitam auf das problem oder bringt es problem der wald- und flächenbrände mit sich ama des wachsereignes koptes vor kurzen astürme die mar heut schwer abschätzen kann diese sie inzukunft entwicklung in europa dies enaser kleinräumige ereignisse die hageler ereignisse werden so oder verändern sie so in zukunft dass die hagelhörner gröss werdenund ja also umso weiter gibt da nur schädlingskalamitäte dieser grosses thema mit den bortenkäfern und und die sie auf schupswälder eben negativ auswirken petrosist i thema für die landwirtschaft soso diese ganzen auswirkungen diesanche spürbar in österreich und werden zukünftig sie dja leider gottes verschlieen

rozistier themme für die landwirtschaft oso diese ganzen auswirkungen desance spürbar in österreich und werden zukünftig siee j leider gottes verschlimmmanamaneufolie genau des versibme die temperaturentwicklung ganz ganz gut am ergrafikvoderzeter im gvoraufzeichnungen vor siebzehnhundertachtzig weg und füsen immer weiterin roten bereichen gabt es sie sehr bekannte grafik momentdann gingmer bei bluszweigrad gegen über den referenzzeitraum einundsächlih bis neunzendneunzigage genau vor einem insofern für miasch was is erspannen finde dass ebenode in innsbruck immer wieder hitzerekorde zu verzeichnen sind asonelt nur in im osten burgenland ond in wien adedie inalpinen teler dann oft sehr betroffen vo hitze und trockenheitaber es ist dies rossische volkssogstet eben diese hitzetage in burgenland gibt in diese difür klimationalen wie erreichnet werdenoindikate immer mehr ins rot geht genau und aber die herausforderungen die eben auf die infrastruktur am eintreten kann unterschied unterschiedenemidirekte auswirkungen dien dass es zu überhitzungen kommen kann und die mussterzusagen ich hopte diesomiteschrieben bei den technischen dingen aberda fehlt mirdes nur hau alsoso systematinsoner bessere ansprechbaten und igabelwernutzern im nach in einer gutauslauchen müssen also überhitzung könnten thema sein verminderte wärmeabführung brende bei anlagen aso auch auch durch die überhitzung dann ausfallrisiko natürlich bei elektronischen anlagen auch erhöhte physikalische material

de wärmeabführung brände beianlagen so auch auch durch die überhitzung dann ausfallrisikonatürlich bei elektronischen anlagen auch erhöhte physikalische materialbeanspruchungen vielleicht und indirektner durch dass man die erräumlichkeiten wahrscheinlich mehr kühlen muss wuss dann aber wieder darum geht eben dass vermeidet fehlenpassung zu machen also dasmit den energiebedarf erhöht und somit eben aden klimaschutzentgegenwirke zuzusammenauch erschwerte bedingungen bei wbau und wartung gesundheit der leute die vor orts unterwegs sondesnüdlicharteimmer wennes zu heisst dies dieses sehr schwierige r danof e die arbeiten umzusetzen baldflechenkantabische anspruchen und auf ven termafrost ausprengungen son sozialenbereiche die immer wieder auftreten können das is es also erste ideen dazu dt es nur agrafe geben die zeit dass der stark niederschlag eben zugenommen hat mit diesen intensiven ereignissen haben wir einem imwinteln prinzip immer wiederhörende sind südn züdlicher efapen alpen hauptkam es wo im geanten neben schneeuntergeht zum beispiel sasserthema diese extrem ereignissen und diese diese resistenten wettelagen wie sie ebenüber wochenet veränderndie witterhäufigkeit nimmt zugenau hagelgefährdungskarte wenn nur mitgebrachtenaus ümmer diesetzt durchgehen oder soimer diesene wih zubten enugrosses geht vielleicht die gesgetlih zurückzu diesen mit diesen dreientweilungen genud vielleicht

einuonogroses geht vielleicht nikesgeblich zurückzu diesen mit dessen dreienteilungen genommn und vielleicht aber wenn es nach dem detestomentese ielleicht an jetzt im hinblick auf das system grundfunke anhabtsie euch da schon gedankt gemacht ich nehme es an was sind die erfahrnen aus den letzten jahren under woglaubso sind die grossen herausforderungen jetzt diese infrastrukturkomponenten resilienter zu gestaltenmja ich weiss jetz nicht ob es sinn macht ob ich von euch von mir einen vortrag zeigedes weiisaurichtaer wenn du glaubst es sysbesser kümmerte sem nömplakativ fünf minuten ganz schnell seene hinterninterde übertragung des konternemer üses obenstreinen wahrscheinlich gonsgeenzieht man das jja sodes wae vortrag von mir bei dieser poartata konvention i extreminaturereignisse sweit auch ein bisschen schon ein protagonist des diche bissesovon treffet jaso grundsätzlich nonaneti kemez damit um wakankuril im jahr zweitausend seben wet bekannten deutschland die ganzen mastnumgeknickt heute seist bis eigertlichen sekundär geschädigter wand ihr die strommversorgung wegbrichtja dann dieser berühmte

warehbekannt in deultschland die ganzen mastenungeknickt hotesheistung bis tegertlichen sekundär geschädigter wan hier die strommversorgung wegbricht ja dann dieser berühmte vulkan im jahr zweitausendzehn womargsagtand dass der ganze flugverkehr in europa nahmn gelegt wor mit einem vulkanausbruchdas heisst erauch für für luftfahrtbetriebe zum beispiel war es damals hat sich keine vorstenkörner das in europa der flugverkehrer angelegt wird eine pandimiert wieder zusammengebracht damals war bis zum beispiel in vulkanosbruch in europa er eskatastroph in slowenien damals ist sehr in jedem bekannt wo auch hinverstruktur zerstört war d ers katastrophe im waldviertel dies im dezember zu vierzen gegeben hat haben auch eine erfahrung gehabt dass zusammen durch deswett auf ammel i kapenasentanlage bei uns die anzagstutzenso vereistwaren dass uns die gravität dieseldamesobgestorben ist has mittie kollegen erzählt haben weilde ansagluft kalt kommt in das gebäude rein taut ab drin das worm durchs notstommaggregat und auf amelhautesucht die fluchtluftfeiwillig an den anzogis antraggibt dass so vereist dass der kverbrennungsluftmeangsagt hat untr ein ieserstanden wa auch ein neues phänomen wos besetzt nuniser thema aber dass der notstammaggregat ob stirberte anzagstutzenvereist aufgrund dieses welters beispiel wird überschwemmungan dieses ekla-erdbeben ist insofernen thema mit dem un sehr intensiv auseinandergesetzt habe weil in den baunormen ja immer teurercodeach der immer nur auf die standfestigkeit des gebäudes gehtja was nutztmodesmomergebäude stehen bleibt und domeine paterien für

mmerteurecodeachte immer nur auf die standfestigkeit des gebäudes gehtja was nutzt mut esmommegebäude stehen bleibt und dom eine patrien für usvoranlagen rauskippen an mir niederspannungsverteilung oder rehs umkippen im gebäudetrinnern ibie nicht mehr technisch betriebsweg dies est vielleicht auch ein wichtiger aspekt auch in der auslegung von anlagen das its nettner des gebäude stehenbleiben muss das personenschutzjer sondern dass iene technische einrichtungen driten hab dass je auch nachher weiter betriebsfähig bleibedies ist vielleicht auch ein aspekt was ich in keinen erzbeben normann zumindestens dem bekannt sind widerspiegeltean gut erdbebenzon österreichdeskidmeolesmodazet einge oder die debebenbekommen oder es berühmtes sebenstein erzbeben nenztenzweiundsiebzig in wien am ich habe ihn wieder nur taesmirke dag walverleichenzentrums bedreibunikadebetreiber wie man könsneuzendzweiundsiebzig nicht das referenzszenario hernehmen beiwelche ikateenrichtungen die man heute hamhotzenzwalersiebzig geben win er kann inevergleichen wie waswieder jetzt passieren wein man jetzt in wien darselbe erdbeben mit der mitensität hättener was er dor die auswirkung eier des ververmichener insofern ein kapitel dass ich immer wieder gesagt habe dass innerhalb von wien an redondanstandort sinnlos ist bandernaule verwundert ja wekagt war mer ein bemessungserzbeben in wien haben ist es wurstub in gliesing urden floretzdorfbin beide standorte sind betroffen also aso d wirklich gegen dieses elementargeignis schützen möchtest wenn man durch relativ vorerzbben gefährdung im wiener raum als f kritische invrerstrukturnsäuge in avanasorgneiame hauptstant

mentareignis schützen möchtest undwenn man durch relativ vorerzbem gefährdung im wiener raum als kritische invrerstrukturnzäuge inavanasorgneiame hauptstandorte sind und ein auserstandorde sind florensdarfsorgeskonst bemässungserzbeben verbeidestandorte schüttels genauso durchschattsrechtekoartnande unsoweiterunsofort as doch standardastandort bese bis in das verwertbeben zondkaschutzinhakt von wiener am dann auch mei den extrem temperaturen wo scho die schienenweiseankmeutoren wess er sih verbogen haben beziehungsweise auch die extremtemperaturen stellende mittlerweile für die auslegung von raumlufttechnischen anlagen ja auch eine herausforderung meit die einschlägigen glabe fadinormern gängen von fünfunddreissig grad ausjaber mittlerweile musst du bei den raumlufttechnischen anlagssongen nahe dem mistirof firts gradauslegen derwandersorgsustandu kafst neue raumluftechnische anlag die rückkühle am dach habeer lebensdorfven zwanzig jahre und du bestellst jetzt bis von irgendwanahme vielleicht in fünf oder zehn jahren schon des problemhamiteim produktzugkluster sontikühlanlagenschafts nimmer mehr als beispielund dies auch noch nicht in den einschlägigen noamantrinern dann niederschlag edes ist kawellogisch ja aben beim den extrem niederschlag sage ich halt auch ist diesa so wenn der eine rückkühle am dachstehen nur das beispielen und damit zwische tenis balgrossen hagelkörner beschossen werden aen indivet die hersteller desja auch schon berücksichtigen beiihre anlagen diemessens am dachwostehnhaust oder im aussenbereich als rückkühler ja für für kelteeinrichtung en oder obitresagitatrum

bei ihre anlagen dies nesens am dachvestehenhost oder im aussenbereich als rückkühler a für für kelteeinrichtunge der bitesagitetromn herumbau wos ma e schon ein bis han abfänklasnettise eiskugelngenaudie auf die lüftertrorfknalen oder auf sonstige

armaturnenscharnettinen werden aber sies trotzdem mechanischbelastung jdannauch meit den extrem wiederschlägen immer des problem den kanalrückstaates ist auch in vielen gebäuden gabtisw in erzberg hotziaf und irengebäude den kanal geflutet mit der hostechnik und die sanktstanden weil natürlich durch starkregen des kanalsystem nicht in der lage ist es extreme wassermengen obzuführen und dann druckzter eigentlich des ganze wassern ins gebäude rein und unsterbechos schwimmtder ganze keller desrückstockgapen im kanal humnd alle grossankschauterwechsockte sis eigentlich mittlerweile us desvoll giesst und aus dem kehler eine wichtigen einrichtungen ist der geflutte zu schnöckernsmanageent desa rückstockapen kanälen as aucher ganz ein wichtiges thema gut starkwindeje desanserer beispiele die kenicht geheim sind die sidmeyer des rechtister dobratischen kärnten ab über zweitausendzweihundertmeter-seehöhe und dieses links der senderson wenstein in inösterreich am sämering links von sie desets dise spielenartige gebäude m unsere sendetechnik haltschon begonnen bei einigen sändeanlagen schon patunen nennt ma es ja diese abspannseile heissen fachbegriff partunen haben schon begonnen abzuspannen weilen natürlich mit den gesteigerten winlasten und schneelasten und eislastensumme desten schon auf die static sich auswirken

zu spannen weil natürlich mit den gesteigerten wienlasten und schneelasten und eislasten in summe desten schon auf die statik sich auswirktese anlagenund dass man nicht diese auslegungsreserven die immer damals vom stahlbeton und und vom stahl des mastens am zustärkteansfrucht haben auch schon begonnen zum espezienteanlagen ehmit diesepartun un abspannungen nachzurüstenaus astratisch und dynamischen gründen jabendanach der glaszeuge ist der eisabfahlen natürlich es ist m im winter manbr auchte die fotos neh anschauen wie die vereis sind nwandern die sonnetroufsheind fe sonner mehrere hundert kiloschnee und eisoster obenist und deskrafer natürlich hrunter a aber dies ist nicht nerundsopeallen rundfunkenteanlagen oder auch bei telekommunikationsanlagen desing hastrier zum beispiel wan genau schort oben des ist bei uns der sender kahlenberg oben aben spezielle schutzgiter angebrachtoder droben am dach dass war natürlich die sonnetrofsheind im frühjahr und erfüllingabor hundert kilo-eis- und schnee runter des natürlich massive schäden anrichten kann man dem parapult an denen dort an den richtunkantänern de sing marxdart durchein schutz vor eisabfahl jaber natürlich sollte sich das in zukunft verstärken diese ganzen eislasten dort oben ist es natürlich hochestatisches thema einerseits des mehrgewicht an den antenantragwerken und gleichzeitig osternbei der schmelz im sommer won die sone draufscheint kent ofter sonnenseite danrunterkrachtals beispieldan abe ir auh den asteroid noch eingenommen also vor zehn jahrenetlich an jeder ausgelacht aber man darfmit vergessen die ham esob

ntergrachtals beispiel dan ob ih auch den asteroid noch eingenommen also vor zehn jahrn hetlich an jeder ausgelacht aber man dafmit vergessen die haben as hob ich ein bisschen recherschiert im internet dass die schon sprengkräfte haben einige hundert kilotonenteentequivalentja an dessetvergessen die rochimabom werd ne dreizehn

kilotonententekualentkop der asteroiddames in celiapinsfünfhundert kilotonenadisisische fost strategischen nuklearwaffenmos herunterkommt von der sprengkraftphäre und wennman sie die schäden dan anschau durch asteroiden abstürze nicht den schwawansinwos darunter konmt man itzt ob es mit klimawandel zusammenhängt weiss ich nicht aber man könnte ja sagen dass beim eintreden die erdatmosphäre ja es müsstes wissenschaftlich untersucht werden ob eine sich veränderte erdatosphäre vielleicht eintretende asteroiden oder meteorytengatneasteroidensandeja sobald sie gabe hierunterfrinzens asteroiden ja kerchverklünendatmosphäre oder später verklühen undedurch vielleicht der impakt schwerwiegender ist das könnte man vielleicht wissenschaftlichen untersuchen der vergibstewsa woder die schützmusich kann ineiner punktereingehen und und die sonnenstürme sind natürlich auch er thema ganz starke sondern für fr gatfediikateenrichtungen die sonnenstürme mit den koronalen massenauswurf der vierundzwanzig bis sechsunddreissig stunden braucht auf dieerde einpralt kenzen im detail dass de trapus durchbrennern undsoweit der sonnenstürme ist für mich auch ganze wichtiges thema was immer mehr zu beachten ist und dem dienuk

das detrafus durchbrennern und soweiter sonnenstürme es für mich auch ganse wichtiges thema was immer mehr zu beachten ist undem diesr nukear elektromagnetischen impulse wo zum beispiel viele schon gewarnt haben dass du wir haben noch nukleawa fen den zweien italien und einen büchern deutschland demit flugzeugen mit der bundeswehr zum kampfeinsatz dasser wie sie jelbst statu sind in der europäischen uniona und es kan er mal eine untersuchung wostetauf österreich passieren man in aviano von lufwochenstützpunkt der kernwaffen irrtümlich losgeht was es für auswirkungen hat und eine kernwaffen detwansein sechzig kilometer höhe ist hier in diesen umkreis alles elektronische hindurch den luklean-elektromagnetischen impuls so dieses invensive naturphänomen dass diesekomptroneffekte die gesamte elektronik zerstört des engibt auch diese prüfen richtungen desys terforce wanderwirnämlich denemt geprüft terdem ich in vier nanosekunden neunzig prozent des maximalwerts und makangeräteschirmanjate des annemt geschützte ikaderenrichtungen wie gesagt es ist alsen normaler blitschutz eines gebäudes ja diese blitschutzklassns gibt eins bis vier als elektromagnetiwarum wirskom welder kannsalnakudatombombmisaka naturphänomen ja schon aber wir baulen jablitschutz an den gebäuden ja auch für den für den schutz der elektrischen geräte fabrikschlagtrennern vom direkt und indirektenblidschlag und da möchte ich immer darauf betonen dass der normale blitschutz für gebäude bei weitem nicht ausrreicht um sich auch v nuklean-elektromagnetishen impulsen zu schützen walso den musst noch

ichimmatrauf beton an dass der normale blitschutz für gebäude bei weitem nicht ausreicht um sich auch nukleanelektromagnetischn impulsen zu schützen also den mussten noch vidosist massiv noch einmal weiterschirmen jedes kabellosisgebäude ireinkommt käfige dass das sammelsche militärischen bereich aberte sowar für mich des des thema noch und dann ganz zum schluss deswanodiskhomophysthema isklawetja vielleicht kammer diesen indirekt sagen alsschlussfolgerung wirbauern sozusammen hochverfügbare sichere standorte oder viele kritische infrestutungen mit fachdienstleste und notsturmagregate und das basterni

und dann sitzen dreiviertel der belegschaft sohaus im homofis im gemeindebäume einfamilienhaus und an aus dem stromasfall und er famiketes internet immer mehrner getendenetz nimer mehr so als sitzterinbüro alleine und eine fochleute saneterreichbar wieder übers händienerübers internet werde zaus im homoficsitzen also die investiert in die in die widerstandsfähigkeit einer standorte viel geld ja un dann sitzende deitem homopic unschütztabenis ahiserwaerbilder grunde um wir jetzt darsitzen nitst weniger diese künstlich undr artifiziellen gründe dsondern halt eben durch den klima wasseln s eigentlich genaudes thema destedisachomunikationssysteme sage zviellene mich vielleicht zulosem fenstrthematine korrigiern nicht ggfa es isi nich zum ersten mal dass man sich das dass man diese beiden thema damal verknünpft und versucht strukturiert sich über klimawandel anpassungsstrategien gedanken zu machen weilnehmlich

an diese beiden thema nanmal verknüpft und versucht strukturiert sich über klimabandelanpassungsstrategien gedanken zu machen weilnämlich letztlich dieses projektes wir machen wir entwickelt an elfte ilfelder unter das soldanauch strategisch überlegt werner wostecglich tenneine energie der nächsten dreifünfzehn jahren amalhin darf sich ebengewährleistet dass die kommunikation grundsätzlich aufrechtarweierhalten werden kann unter auch den widrigsten umstehen also des ist so bisher noch der grundwormum es dieses projekt gibtalso definsuperdastades egenglichjoser sehr schön aufbereitet einnehmernehmer kleinern getrankengang her ausnammer durs dreissig arbeitsplätze diese dreissig-arbeitsplätze in deinem gebäude benötigen sonso viel killerweitstundenstrom und lebtop-monator dazu kommt noch die kühlung ausnummer und heizung enernung aus den energiebedarf els proarbeitsplatz so und es socchesgemens-homofis dann während diese dreissig-arbeitsplätze sozusag ausgelagert du erspastet es als betrieb an ort und stelle verlagerst esen dreissig-haushalte und diese dreissig-haushalte kaufen sich jetzt zwanzig die man lawohnungan ja und heizen inder arbeitszeit so und wann sies diese dreissig-arbeitsplätze zusammenrechnest und dafe für die gesamtklimabenannt bin immer sicher dass dies de-zentrale mehr energieverbraucht alss man sie den gebüntlen an ort sitzen und und sozusammen mit grossanlagen effizienter machen soman es ist in nensie arbeitspolitisches thema aber

als wollen sie dann gebüntelan den ort sitzen und und sozusammen mit grossanlagen effizienter machen somen isi enensie arbeitspolitisches thema aber man muss das vielleicht ame auch sostesder richtung betrachten methosohs das betrieb erspasster heizung und kühlung und sonstiges aus sder energiesicht ja aber du verlagerst es ind die haushalte die auf desauswartetise diese argumentation komme je kemmer aus derti odereinfach dieser fokus wir handzentrale systeme dan is richtung dezentralität gegangen ebenals resilens und retondanzgründen und jetzt jetzt dann teilweise wieder in richtung wiefür asnales zusammenanweishalte energetisch interessante isalsoll eklaptesise mädelbewegungen de die es gibt er nicht das optimal säussertenein ortelln und nachrichtgich wollte ich wollte wichseit allgemeinen allgemeiner sagen dass sozessionde energie bedarf pro arbeitsplatz j und natürlich die umwelteinflüsse auc witspielen sollte imer des gesamtstaatlich betrachten wizlichen suneer weidu sekla als gibtarbeitsplätze di sin so die kanznet ländern aber viele

arbeitsplätzungesakter trent jetzt wamoteren homophis zum beispiel wo ganz mehr ernstakte diesem bus durch die pantewie jetztaktuelles homofis super und genauanweltmovilleicht aufkommen vielleicht energietechnischaproblem oder wieder immerzwei jetzt schon bei der steuererklärunger thema widgiptioner abgeltung genauzu diesen kosten die jetzt an der arbeitnehmer trägt as odedesishaltje glabt das noteres dann später wieder draufkomm natürlich dieses super aber auf der anseite kauftman sichheltwi immer ausaparnachtei

tnehmer trägt das es ist haltiglobt das materes dann später wieder drauch vom notürlic dieses super aber auf der ansätte kauftman sichheutfer immer ausaternachteilenajetzt hast du die präsentation a unserzielbischondes in deinem haus allgemein jetz aus mit bewusst sein über dieses themaja wir haben un scho gegeben oder na jafreilich freilich aotis war schon war schon en nthema in vielersaisorgetame sowohl bei den den gebäuden standorten dass wir uns sehr den umweltschutz samme verschrieben haben und der nachhaltigkeit ist sehrklertes unternehmersziel bei uns und damit ein duyohsazsogezamidi die anforderungen hast das sie et nur dihochverfügbarkeit das tags beispiel stromversorgung stromversorgung heisst was brauche dazu transformatorenwärme wermehabhängigkeit notstromaggregaterzeugen wärmenbetrieb so und du dann aber sagen muss beispiel bei der auslegung nabosistngünstigste fall das somevierziggrad-lufttemperatur undern aus den stromausfal so dann forst mit notstromaggregaten hham anazwanzigsten juni bei der sonnenwende wodukwar sie den meisten sonneneinstallwinkel has zu dem ungünstigsten tag und musst hausnummer viel megawat-netzersatzleistungen produzieren die notstromaggregate und die sorgen aber vierzig grad heisse verbrennungsluft an und sorgen noch eine vierzig grad hesse kühlungsluft anund i han schonnimas

und die sorgen aber vierzig grad-hesse verbrennungsluft an und sorgen noch eine vierzig grad hesse kühlungsluft anun e sanschonimasind die thematin auslegung von anlagen undsorgt mkla im winter bei minuszehn grad stromausfallen kannsteefrikooling machen der kanstittküle tempaussenlufttemperatr spielte für die kühlung von anlagen in die händeaber bei vierziggradaussenlufttemperatur verschwindet ja schon ein ein grosser gutteil an kühlenergie dies netdauer dem mustodanemn wi erzeugenr oder zumindest enswentur mit luft kühlst und netzeshauzeinrichtungern oder sonstige aussenluft konstun invantanthemische einrichtung amit kühlst vultekazangasethisis für die betriebssicherheit ist die aussenlufttemperatur sewohler thema genauso auch bei der klimatisierung von gebäuden ein thema ist odanett m bei der auslegung eben auch von kühlanlagen beziehungsweise rückkühltürmen auswahl der kältemittel ja wei es gibt ern jeenwankühltürme dena fünferdreissgradsoscheutenafür überdruck und unterkannst das adiapatisch besprühen mit mittelnschlauchwasser damitersitzung noch noch tempeturdifferenz zu anbekomms talser des des thema aussenlufttemperatur ist das mäinersicht asoderem serwohlauftäuschung chort ist auch hiermit der standardsanierung ist es ein thema das man sagt neudis ist kritisch heissertag starke sonnenstrahlung hesse aussenlufttemperatur die gestreme mit der regelregelkühlung um

as man sagt nja des ist kritisch heisst der tag starke sonnenstrahlung heisse ausslufttemperatur die gestreme mit der regelregelkühlung um und das zweite thema ist dann was passiert an von letzt des brakadkomdam handertzwanzigsten juni um elf uhr von diesonne fostwertig als bei unserer relativ schräg herunterkommt und dan hatst du dieses thema sissemedi wie die slangme die aussenlufttemperatur diesam ein aspekt kannst durch lang in der osten ils obgesehende egingt jetzt nur auf anlagen also nicht auf fmenschlicheltungrichtig so es ist es eine thema des zweite thema ise natürlich auch am sendeanlagen kla die ganzen elemente die antenern die obenstand riecht vom spiegelnjar und diese technik ob die setst auch gewisse alterung auch ist diese temperaturdifferenzin sommer winter und abkühlen danach dann scheint die sonne wiederdrauf es müsten zeivotusagsmet auf der eisuhr von sweit alswastuvolgenanntesner machichmenesendeanlagen so resistent gegen die ausseneinfüsse dee trotztemen in der lage sind ihre funktion zu rfühlnja einerseits ja andererseits themationlich me anheit vergessen diese anthenen zum beispiel bei diesenteanlange die haben ein eigenes antennendiagramm natürlich menes eis oben hängt kann sie distegramm natürlich auch bis sie verändern ud natürlich in der horizontalen aber wenn usaf dreissig vierzig fünfzig ochtzig kilometer wosoer die grossendeanlagen bei ukavien reichwerte haben aber kann natürlich schnee und eisbehang sowohl sich entbissen ofte auswirken aalso jetzt vereinfacht ausgedrückt ist

en dieanlagen bei ukawien rechtwerte haben kann natürlich schnee und eisbehang sehrwohl sich entbissen oftes auswirken aalso jetzt vereinfacht ausgedrückt ist es aus meiner sicht sehrwohl eine enematerialbeanspruchung jaso schnee eis temperaturdifferenzen dann die nächste frage was sicher dann steht dies auch die ufbeständigkeit ichweise nicht ob sich die uffbestrahlung in den letzten jahren verstärkt hatw nichtwahrscheinlich schon oderist meanpassungstengasoweindeweise al die ufaustrahlungsinfensiten gewordenischo es ist schon ein anpassungsthema we ich darf nicht vergessen dass kunststoffe im freien jausstrahlung j natiale auch ein gewisse materialalterung durch uffabestrahlung mit sich bringt es ist alles was im freien steht und die ufm strahlenanteil und intensität steigt dei kunststoffen die im verein sind kabel zum beispiel koaxkabeln keine arnung ausserwohl wahrscheinlich eine frühere alterung haben dass dor spröde wird keine nung und und und dieses schonwichtige planungsauslegung für aussenanlagen dass de uforbeständigkeit haben und wodann die industrie die hersteller von solchengeräten und anlagen dann sehrwohl den erhöhtn ufeundich sangokedan ist es kabelweise es doch virzgenwit spröd fletschat nu noch zehn jahren weiss ich nicht aber das ies schon die uffbestrahlung für auslandlagenein themaund dann eben auch niederschlag oder st

noch zehn jahren weiss ich nicht aber dass is schon die uffabestrahlung für auslandlangeen thema eunterschund dann eben auch niederschlag oder stak regen ist immer für jedes gebäude in eine herausforderung für dachdachentwesserungen unswetrwas eben den den soobersitzt anerseits die regenabfallrohre was anderer setts dachrinnern dreden über ganz ganzprofane triviale sachen jaaber aber als sergetz beispiel liegt sehr viel laboben am dach dann verstopftes labdie regenabfallrohre und ein kumpter stark regen und dann geht es ivamdorch überkanel openinnern odern rindes irgendwon in andere gebäudeteilereien genauso umgekehrt eben durch kanal keine rückstackklappe wer me rindes ganze wasser von kanalen in die unteren gebäudeteilereien also ist is lixerdistant sehr profane sachen erregen oder starkregen wird sich keinerwos denken od ansidner irgendwanermal auch auch schäden an gebäudenaufgrund eines sehr kurzzeitig wasserniederschlagsunteranführungszchewefeximmeisel änglich in dieser in diesem bedarfslagenthema alsobwe der planunun be baunehmlich eimal andersetze der beides auf nachzurüsen gg s resanierungen schraut man schon danach dass man eben uwichselt auch auch tesin lixselt ganz standaus hatte jeder des hotmitunsnixzutundasitz sagja immername dachsanierenghaus nach einer gewissen zeit das eme in des dystema

ganz standaus hatte jeder des hatbetunsnigszutun das it sag e ensimmonamentahsan ihrenghaus nach einer gewissen zeit das emides dysthema dichtheit und und regenabflüsse un soweiter dass es dan ehmein thema ist sosbetriebsverfassungsgründen sage ich jetzt einmal das noch sowas achteteund bei betrieb und watun hat ir takibs der eigentliche aspekte also spriche denke zimletengliche überprüfung odass ie sicherstenundha dass esauch en entsprechend resistentis trindiese einflüssen sinst n erregend erregenab erding sehs neiderwülsendes bewüssten systestensantestenflecheähnerresflabrdes material einsprechend daraufgend überprüfen ob des nuentsprechenddie leistung bietet nortis verspricht oder villeicht aus wai denktesis ich denkte sich erichen abewall adere bildes witisch schwierig zu testen sein als wem es beim regen sindkanalisation c ich denke ich sprechetzt alleausführastivezeits eingebrendet haben anob stawelche thema gibt die jetzt betrieb und datungsaspektewi beeinflussen nomen hast du vorergesagt fliche dessen desnemit zumalspimites ulenejen jefjenageleger prüft die an normen wennnesidengebenneetite normung sindistize

emisabemitenejeijjselber bulde normen rendesite gebenneertetenormung sind istiziellmen anormangausschuss bei der poetrinern in einigen ja amkante normungsarbeit us erster hand wenn auch frühermehr beim beönaminstitutamikwesen in an einernormangsgruppe afaktomitedesdis die normendie normuxgremen erstellt werden und dort experten j aus der wirtschaft und betreiber jer trinnern sitzen ihr ersenarbeitsalttag berichten und dort einfliessen lassen man muss aber auch im eines vergessen dass wenn in enenormbastrinen steht die problematik auftacht ostets trinnern ins musikosanonhören od es ist sofort isgleich euroweiterst muss er normkonform sein deshalt schraub ich normanforderungen hinauf verteuerte drassennatürlich ausführungen es muss man sagen oder umgekehrte schreibardachsanierung aus unddurch schneelasten eislasten keine ahnung sind dertrinnern und etagets mustert des tachel nehmer mehr fünfhundert kilamquadratmeterausföhren sondern siebenhundert kilamquadratmeter ämer dann wirkliche quadratmeter dachfläche wenn es die neuherstelt oder sanierenlass armehrkostendann i immer die frage nah wie oft die stantitswahrscheinlichkeit und und um und es muss mand immer astralieren in

diesen normern amit lufttemperaturen e-oder blitschlags blitschutznormania dissiplinschutzklassenfür die normen selber dass man den heuteinerseits mit derwahrscheinlichkeitsberechnung oder mittel häufigkeit einhergeht und dass auch die normungs institu

für die normen selber dass man den heueinerseits mitwahrscheinlichkeitsberechnung oder mit häufigkeit einhergeht und das auch die normungsinstitute diese norman herstellen und de sammeeigentlich bei diesen naturgefahren glaube ich sehr stark in den baunormen trinnen ja und wenige in den anlagen errichtungsnormen sage ich jetzt einmal ja klassische gebäude ist ebenwoswos wienlast schneelast kenne anung am oder erzbeben lasten die santbaunormen ja asoodu bis bauheut in den baunormantrinen ist es egal ob du jetzterdelekommunikationsbetrieb bis der eisenbahn bis oder rundvenganstalt bist bi den baunormen bis dort zu hause dass eswas üblig bleibt sind anlagenauslegungen dakam im song eben d tramlufttechnischen anlagen gibtse im diese vodiinorman zum teil für die auslegung von klimanlagen m auch im technischen normenbereich triinern unter rest sandernsage rein fachspezifische norman wo ich ch meinem bauchgefühl sagt diehatsetzt jah wenig einfluss nehmen sage ich jetzt einmal wojihhoch sagter fehlt noch ein bisschen was in meine augen also richtlinien unter anführungszeichen dan muss dann bieseltein dein betriebsnoch ausspielen lassen was über das darümer hinaus geht ies verstärkten umwelteinflusse sage ich jetzt einalja weil weil maneffekt wausternsehendervon bergoben joanssawosserschutzgebiet ist es edohangrutschungen was kannpassieren und soweiter und sofort as u mir mei meine kollegen an

bergoben jornansogdesawosser-schutzgebiet ist es edohangrutschungen was kannt basieren und soweiter und sofort was mir mei meine kollegen ameecelo bestimmt weiss ich nicht dass mit den sende dobrachinkierd angeblich an den nordflanken des dobrac gebaut hat wellse damals gemeint haben sollte amal ein starkes erdbeben kommanwürde eher die südflanke vom dobragobrechen und mit den wurdemir erläutert otestimmpesinet aber ich glaube schon dass es dasehr viele erfahrungen gibt abei der auswahl eine standortes fingder infrastruktur wom es wird schon in die historie anschauden und sorg spoiingovosin was gabs in den letzten jahrhunderten für ereignisse aber na derfich vergessen in wie weit ich mich auf des soweit stützen kann auf diese erfahrungen waren sich jetzt in den letzten hundert jahren sich dramatisch vielen de atmosphäre ändert die wahrscheinlich die eintritswahrscheinlichkeit und die intensitäten dramatische nübliche richtungen verschiebt und man dann vielleicht auffalsche annahmen and an baudetsammal sagen wer s esitze allgemeinerbesa was uns ihnbetrifft is is am im stationärenbereich ebenso gehauptsächlich die baunormern bei den gebäudendann dann in weiterer folge eben die die luft ebensielauch die ufolenstrahlung für die ufbeständigkeit temperatur ausseneinrichtugund auch das thema niederschlag wasser eben kanalisation janiederschlagzeuginform von hagel dam es auch bin den ausenanlagen überlegt das

niederschlag kanalisation jaman niederschlagzeuginform von hagel don st auch bit den ausenanlagen überlegt das können su grosse hagelkörnenschäden anrichten dies ist

orchsungenenen aspekt und onean sonst nur die anderenmsondern nochsagt ein unwelteinflüsse noch noch hernehmenierwint wieenlast natürlich wenn sich es noch oder erzbeben lassten für gebäude in kombination mit den innerneinrichtungen dieses auch imen thema weg gesagt ie erdbeben normann beziehen sich nutzgebäude ob du nachweiterfunktioniers technisch bezieht sich die gabe b neuzehnochteneinzig nichtdas ei ist als oeinflachs eingeblendet wennde vorargumentrittels mit den normen und mit den kosten de frage ist ist diese denke darecht sind annahme dass sich des jetz bis zwanzig dreissigjet ferfligte schäden aneue meers verdoppelt würde ariable beabbeite bis zu vierfachen hätte an ob des as asteiner sicht vielleicht noch nicht angekommen sondernbei den addes wohnernetzt norman otersodidenormen entwickelnamsondern esso von wo sollte die anforderunge kommenvon den errichtern oder von den anwendern der betreiberndiese einzige zan mit einschlägigen norman wei es geht och aus meiner sicht darum s ann ist im allgemeiner part aber es geht

oder von den anwendern der betreibern diese einzege sameine einschlägegen norman weil es geht auch aus meiner sicht darum es aines im allgemeiner pat aber es geht auch darum du errichte es etwas neu berzeugste ichbau etwas neues es ist nor am konforme sestand der technikdann versicherst du den gebäude a under versicherer sagt as beispiel jetzt das gebäudees neu woke di samst alle moderner normen amseinghalten dann zwoens de prämie danbleibt aber immer noch eine wahrscheinlichkeit das noch etwas passieren kann wo auch irgendwas nuisja aber dann isin der sicherheit rinnern dass dann der versichere si natrauswinkenkamn en dan songon hernzlich hab noran komform gebaut was wollenst jetst ishalt der fall eingetreten die in innetwollte und jetzt bitteschön um ihre leistungobeit en ekomulschadensgrenzen gibt beibester naturereignissen dieses nächste theme der versicherungswirtschaft das enigsgrihnaterbeches wird dan habens für gewisse grossschaden nadurch schädener kumulschadensgrenze und an hams dreissmillionen entschädigung odern können sie ocht huntert entschädigte die dressmillionen aubteienes gibt sie auch zum beispiel jgabe bei gewissen naturgefahren aber der kurtisisversicherungswirtschaftdese ve katastropenschutz voder denn si gart ansprechen nein nein eine versicherung sagt eine komulschadensgrenze heisst die versicherung sorgt ich habe eine maximale auszahlungssumme von dreihundert millionen euro u diese dreihundert millionen euro wird im anlassval für dies schadensereignis maximal ausbezahlt so ezansehausnummer hundertnehmer dreissmillionen euro onen somsewasene zwanzigtausend polizen oder fufthausend

maximal ausbezahlt so ezanse-hausnummer hundertnehmer dreiss millionen euro one sonsevasienet-zwanzigtausend polizen oder fufthausendpolizen und von den fustausen kommunivierzig mit en schaden von drei milliarden euro asiongstori die dreissmillionen biszechlich untereinander ofteilen weabe eine komulschadensgrenze des as r gesungete schadensand dreissn milliarden oder dressmillionen zahl e euch auf und ederkrieg zweitausend euro stattstatt den schaden weilet es der rückversicheren ihmer mer optekt wetenikonkurs die versicherung onder amassiver schadeneinkommt diesen konkurs des cansnet-auszahlen esdesnitmer komulschadensgrenze des in were es vielleicht noch ein

aspekt dem en noch einbringen kan bei der auslegung von anlagen oder von nouman dass man dann sagten auch für die versicherung irgendwann ist es vieleicht auch ende der fahnen stange dass es sorge ich investier wahnsinnig viel in normkonformes bauen aber bei katastrophalen ereignis gege totzimlixonderversicherung den aber zwefil investiert es pasiert trotzdem wasenglückgeht aber ir wohl ihr aber wohl jetzt uns zurückkommen also ich sag ja diese klassiger was wirzuale besprochen haben diese einflüsse sind für uns selbstverständlich ein thema und und wi serwohl betrachtet aber man muss ihalt immer aufauf evidenzfakten dom pasieren wenn zum anlang erneuerungen geht oder so ob atechnischer natur dorch anlagentechnischer natur mwas mochder hersteller von diversen produkten das ne antännern für sendeanlagen zum beispiel oder nicht funkantainern was es tolleso gibt für aussen inwweit die innere gerätschaft

diversen produkten dassind antännern für senteanlagen zum richtfunkantainern was es olleso gibt für aussen inwieweit die innere gerätschaft auch an das heranfählen jaber erwechselter stahlmast und der beton des isporttechnik aber es mutierte dort an richtfunksspiegel von indern hersteller ob dann der hersteller für sein gerät auch schon diese umwelteinflüsse schon miteinplant in das gerät arinander abin sie von den produktsabhängigkemamal jetzt ann in richtung klimawandelanpassungen akteure habe ich sie übertitelt an was glaubst du wers sollte jetzt welche akteure sollten jetzt um jetzt diese anpassungsbedarfe irgendwo wel für identifizierung auch zu berlege känmar damit um wwenwensolmadazu einbindenwie welche welche leute oder welche institutionen sollten damit spielendamit die sitation andiese einerseits besser begreifbar wird und auf ver anderenseichnet das maba aktiv a dass auch gestagte dokmet reaktivschadnels komkulidelagel oderder nächsteschulunmussene al ist an klavetibikannten institutionen wird de ceten gem ha diese umwelteinflüsseme sehr genaudetailliert hat und aufzeichnet und bewertet dass zweiteler vielleicht auch nicht ganz uninteressant ist die versicherungswirtschaft e die anhand der versicherungsmeldungen einen sehr gute schädentaten den schadentaten bank habaufunter eingereichten schäden

ist ie versicherungswirtschaft die anhand der versicherungsmeldungen einen sehr gute schädentatan den schadentatenbankhabee aufgrunter eingereichten schäden obsetzt hagelwaserblichlag geweisnet waerstensdie versicherer sowiesorme chandes natürlich nur echte leistungsfälle bezahlt werden und in weiterer folge auch ihre bremen ja anpassen müssen wahnletzter sonsamer durch blitschlag verstärkte schäden zu bezahlen und wizezingenen der bräme auswirken und ich vermute umgekehrter nunane die versicherer jauch eine grosse ein grosses interesse haben anvorsorge bei den kond messten natürlich weniger schäden zu bezahlen haben elsodelogisch m asso de wide auch ein wichtigerteur die versicherungswirtschaft sein erstversicherer rückversicherer und in weiterer folgeauch vielleicht bebetreiber von kitischinfrostrukturen wo andere abhängigen sindnehmerher zum beispiel kanalisationsbetriebenehm als beispiel ja wann die bimerken auch schon mittlerweile dass uns bei jeden storkregende kanalisation übergeht amempfehlen rückstocklapeneinzubauen in die häuser als beispiel nur an songbilkanntes limmer abführen dan die kanalisationsbetreiber oder auch auch die stromnetzbetreiber die dann song

nayalstängan unsere trafos im vereinigungssponwerken die schaltanlagen bei vierzig gradlufttemperatur also wo sich schon weisan uwird benilektortechniker das freileitunganwanvierzig grad besone drauf hängnatürlich der durchhang der leitersäile anderer ist als im winter

benilektortechniker das freileitunganwevierzig grad de sonne drauf hängnatürlich der durchhang der leiterseile anderer ist sim winter und auch die kabetebelastbarkeit der leitungen o es ag ob im sommer vielleicht nur dreihundert megawat über den drestandsystem darüberjacken kann und im winter vielleicht vierhundert megawat wer die luftschuk kühlt und im sommer vielleichte greman schon ausgühen durch die hitzekeineanung und auch die de von diesen betreibern bis zur dimentevergrauchabhängig eohne funktioniere stromversorgen du janet funktionieren kannsteingeschrenkt e dies ich schon ein ein sehr vernetztes denken und auch auch rest dis e ales standardes lawinergebiete vermurung hangrutschungen dieses ethni allgemeiner unweltthemen wildbachverbauungan des hötmeständigende nachrichten dies ist fin mich schon ein thema was was wasmich zu sehe zunehmend ein aspekt ist dem an auch betrachten sollte aus meaus meiner warte diese erfahrungen und und demer zum beispiel letz gebäudebautgebäudes saniert zuwie bei uns dass dann eigentlich aus verschiedensten quellen eigentlich zusammentragen muss überlegungenwent du zum beispiel sagt wo es in meiner gegend ein seviso zweibetrieb odein sevisor dreibetrieb sojetzte frage wosanhauptransportwege von gefahrenguttransporteinje wo sind einflugkorridore von flughäfengewosanchemiegalwasser es gibt sowas nicht das zentrale datenbank sondern dun muss dass es alles immer irgendwo wo zusammentragen

lles immer irgendwowo zusammentragen und dasselbeswahrscheinlich jetzt für umwelteinflüsse dass wenn du sagst allgemein doch as man standort inlustianieren oder dobasene neuen standort und es sedemagent die umwelteinflüsse ist der klassiger neuer wieinderregen schneelastfertigersbeben so und alle anderen weiterenaspekte ist schwerbuch finden und es wäre vielleicht nicht uninteressant e eine idee dass ongar ein bewertungsverfahren hat dass mit sagt-oke es gibt ein katalog von zwanzig möglichen umwelteinflüssenjameisten kriktmeee dies egenärmt und die anderen wo kann man doninformationen bekommen zu diesen themen um auch das zu berücksichtigen in indiversen auslegungen anlagen und natürliche mendeffektmasse ermitlichum kosten geht deendetswahrscheinlichkeit einmal wichtigs natiwahrscheinlich ist das olezene Ide hundertja ode tausendjahre kennnung die wageesertelibentlimawadel belastwahreseisehagensweise mit erendertswahrscheinlichkeitdedempsdehobwasereignisse der letzten zwanzig jahre do wanmal schon zwajahrhundertrobwasser kanem m damit werden die einschätzung an auh hohnschafenr aber eabt mit dem meistnparameter dies einlepeolde kes ist die steigende durchschnittslufttemperatur die verstärkte vorbestragung und dannumständen vielleicht

dies enjebe olde gnes ist die steigende durchschnittslufttemperatur verstärkte vorbestrahlung und dann unter umständen vielleicht diese ganzen hochwässer wi

diejetsame klabesanbesand diese dräparameter die aus meiner sicht aufgrund is dieses klima bandelt etzt premierenwirkung werkaerdbeben wernettavonabhängig sein glab ich jetzt einmal obest oder waldbranten wärenor ganz vergessen zumbeispiel waldbrände ist ets auch die frage das ja ja trockenheit medsexeng im semmering-oten waldbränden und meinetstur eine eine sendeanlage mitten in den wäudis und der ganze waldbrennt was dauch ammassives problem damit das waldbrände serwohl risiko sind mit dem man dann leben muss oder dass es auch ein ein gewisses betriebsrisiko darstellend ein waldbrand zum beispiel uf berg kupmumaber auch wieder ausgelöst durch trockenheit also durch diese auswirkungen jaso als insumme gesehen werde es vielleicht nicht schlecht dass man wenn man des wiklilann zusammenfasst zukünftig dass mit diese faktoren skalierbarer hat oder wittelgreifbare hatung nicht abstragt weweder der klassiger güdigsangbfrwei wichsalh erdbewind eislastenschneelasten fertig statisch und dynamische lasten bei gebäuden aber wie wir sehen kommen neue sachen itzt immer mehr statistisch gesehen noch immer mehr dazu und es hilft dennen auch mehr wenn man dann gewisse normann hat regelwerke an dem man sich dann anhalten kann omoden sagtoketen

immer mehr dazu und es hilf dennen auch mehrwenmedenn gewisse normann hat regelwerke and diem es sich dann anhalten kann oeden satokedamsebascheteleitzang setzt haben eine norm entwickelt wohl mir anhalten kann mit tabellen berechnungsmethoden und soweiter und sofortaber ich glaube eben dass gade durch diese schnelligkeit des wandels wir genau diese thematik haben wei die wase belangs daert besonder am fertig ist und bis dur dawieder abgeändert wird und da und ja dass die normerschiedenen resten der verschiedener steakholderoedringnuwas immer ja ja schon aber aber kaum is die nur herausgegeben ja ist sie escho wieder veraltert weiteische wiederänderungen hast wisadieser normalalso ch wirdz vielleicht auf grob herunterbrechen istniuns gla die lufttemperatur die uffarbestrahlung amuss amen noch so gut wasservielleicht mepar standorte die in der nähe von eine fluss sind wo wir von grundwasser und und nd und nfliessgewässer thema ist und da die hangwesternet vergessen dass in seinedeptipluviallen eigenesativ die fluchflusshochwetter isse mehr des probleme von diese regenwässer dieben von angerunterkommen diese oberflächenwesserdansenproblemenärund und unterblizc und wenn verstärkter bliaschlag ist zum beispiel wen flitschläge dann oft verstärkt romasfähle auslösen und dann zu kleineren mittlere sendeanlagen keinotstandversorgung hondern auf das fühlsender wegfallen wan durt in den tal aufgrund eines blitschlags kurzdie leitung

lösen und dann zur kleineren mittlere sendeanlagen natürlich kanotstammversorgung hondern aufdas fühlsender wegfallen wan dort in den tal aufund eines blitschlags kurz die leitung unterbrochen ist die stromleitung weges zum beispiel jder oder stark regen sie oft auswirkt bei das satellitenablink gibt softdann immer mehrere tage waneuakivita darüberfort über wiegen homene durchdurch die decken damüss man der satzablinktenschalten besme durchkunst dervistionsatelliten kanns mit nur so viel leistung durchfahn dor kunst durch die wolkendeckenedurch also das dann auch zum beispiel naturereignisse in der in der distribution satellitübertragung also es ist die leiteglaum dann

oft bei manchen satellitenfernsehprogrammen das sitzt berades gebiter durchfort aunzinnigsen es muss nicht mein empfangsantene seines kann edie ablinke genauso sein wond in münchen ond ich weiss nicht wosteht fr irgendein sender und est wor den münchener umwelter drüber kummt er vielleicht zehn funfzehn minuten nurch die wolkendeckenedurch und die leutgamtonetismen empfang gestört nahisnet nur d aplick-kumpnaturch und wann man reduntant georeduntante bodenfunkstationen hat als ie dann zar gokä-zissin münchen finster scheut man noch ismaning oder icht heute noch frankfurtes beispieln deutschland und sagokey danntscheutede amblick nach frankfurt und sendet sie zehn minuten von frankfurt am austerdrauf und kam ist es in im münchen widerregtes unwetter schaut mitter nach münchenzuruück auf die hauptablenke zum beispiel und wenn sie das häuft sowas solche umwelter natürlich ist e bies auch wieder ein betriebsaufwahnd führ

ablenk zum beispiel undwenn sie das häuft sowssolche umwelter natürlich ist er dies auch wieder ein betriebsaufwahnd führt für für diese betreiber wird am prox schon immer mindestes zwei ablinks und muss ständigdie leitungen zu zweiten ablinkimmer in betrieb halten soll wieder kosten sindund brauchtachei betriebspersonal die dann eventuell auch manuell umschaltet und scheutes kunpte umweltwertschouztum zum beispiel das hetten wetnafrage an und zwar inve fern noch der orelf em so risiko-abschätzungen eben wir so zukünftige ereignissee einevorerde normen anspruchendes tifar die innomensen beispiel haber jetzt nicht unbedingt die die klimatischen verhältnisse für zwanzigfünfzig odersoberücksichtigt sondern die aktuellen temperaturen standardtemperaturen ahul jafreid also abschätzt sewohl als sobei den bei den raumlufttechnischen anlagen ist es schon bei unser thema dass man ihmer auf diese höheren raumaussenlufttemperaturen serwohl ist schon alleinig aufgrund und betriebserfahrung ist serwohl schon berücksichtigt dass mansogoknedinen stets zwar satrinern aber dass moden trotzdem sagten jaber biser leistungsreserbe gibtmi schon unterzug as in der praxis widst umgesetzter wenn da die normmyster zusammigenwefdestionalenternonume eingehen ja ja weil ein kleines beispiel her dieselkraftstoffe für fahrzeuge nas beispiel jamgibt sie diesen zpp-wertien berühften wer diese kraftstoffabwahren des parafinausflocgbei bfemi

für fahrzeuge nuss beispiel jar ame gibt sie diesen zfpp-werteen berühmten we diesel kraftstoffabwahen des parafinausflogt bfiminusgraben so e ist die frage haben wir wirglich arktische winter extreme minusgrade haben wo e diesel fahrzeug zum beispiel liegen bleibtunter gabseu wem under die diskepans von normankurzhernehmern des wo eim jahr zweitausendzwölf glaube ich wowahnseig viele fahrzeuge in österreich und den umghensenden längen hängen geblieben sind des kombier nachrechorschieren twar eine grosse hin und her zwischen den fachverband der treibstoffverkäufer und der fachverband fahrzeughersteller isefidieselautosliegenblimsanwer extremkaltrossen annamxoktneia es war schlechter treibstoff daam spromknumensogna so schlecht schlecht gewartete ortlosung sonder wiesernett sannagel viamecedeslingebliemde stiptianet und im endeffekt dieses es wichselt eine recherchefames des exaktan der sinder noam der een fünfhundertneunzig der kraftstoff norm ist er normfiltertrinnern eines fahrzeugs der normfiltern unter treibstoff muss durch diesen filter durch und der wiet immerweit abgekühlt und song okay bei minuszwanzig grad verstopft jetzter filter mit paraphäen od ab dem moment würde bei den fahrzeug der motorstenpleinwerker dieselmer durchfliesst so das problemaberbor des rücklabinedeutschen fernsehsendung senk des exakterem schön diese filter gibt seit den siebziger jahr nicht mehr den outos sondern wir haben viel feinere filter für commonray-dieselmotoren des ast vons den filter haben dannparafiniertes bei minuszwanzig aus aber die heute

min den autos sondern wir haben viel feinere filter für commonray-dieselmotoren deshastwons den filter haben dann parafiniertes bei minuszwanzig aus aber die heutigen kraftstoff-filterparaphiniensche pe minoszen oder mochensche bei minus zwölf grad den filterzu wei diesen groben filter heter caotto mehr vielechtder elkr mie noch aber kein handelsüblicher peke wi mehr und est ein lang herumdiskutiert wend ader muss man den nor mehr anpassen auf die häutigen fahrzeugfilter wein ie dieser ireführen wen an der tapzapfseule steht minuszwanziggrad aber mehr funkelnagelneues auto bleibt sche bei minuszwölfgrad liegen wer der nimmermir diesen normenfilter drinnern hat es wollte es nunr das metaferbringen als vergleich das as dann sehrwohl wichtiges wenn es unsor umwelteinflüsse geht kannen immer wieder sagen auf das normungswesen wirklich einwirken muss und sagen wenn statistisch die niederschläge sich ändern wenn sic statistisch die schneelasten ändern wenn sie statistisch diese physischen einwirkunge auf gebäuden anlagen ändern dann muss den norman weltob es wennsehwahrscheinlich machen ja aber muss et verstärkte imadraufhin weisendasmasong statistisch ändert sich etwas muss normenwelt damit ein hergener oder bevor normen fertig wird muss mamn halbs sagen na ja diese werte die sin den normenstehen sind eigentlich schon veraltet man müsste mennen gewissen faktor dazugeben dann nutzt mal wieder ausserhalb der norm aber ich würde eher dort ansetzensintsamende erstesmal möchte immar wirklich keine meinen tagaussprechen desecht interessant mit dem trümmer zu wählend

nde lan erstensmal möchte immer wirklich dann meinen tag aussprechen deso echt interessant mit detrüber zu werden a ohnehettig unbedingt gern bei den workschops die jetzt dann im herbst wahrscheinlich dann ausgeschrieben werden dabeimometer gruppe a diese themadiskutieren assetes alles was wir hier machen des interetern analysanadymisiert bereten wir einen hinboot auf undwohl dann versuchen a auch in der gruppe dann gemeinsam adesim abzustimmen was denn so potenzielle heftigi felder sein könnten obder hedidiwahnsenkern dabei behoftukann ich dem nicht erwärenalles klau gut gilt von deiner seitim iendes awasoffen is aja jaidentidee sagen vielleicht macht zusannen einen fragenkatalogische bisübertrieben aber ich könnte miedoch vorstellen adass viele interview paten sie wahrscheinlich neh zu intensiv aus ein andagssetzung der thematik zu viswirken auch tanterdokhengen has so glaube ich und sich viele glaube ich sie auch auch mit nder themanlage nett so vertraut sind ich glaube wird sier wahr scheinlichven festorkennen von interviews glassige impliz schneeeisregen und es orslan wahrscheinlich und so alle anderen thematiken glaube ich nett zu starkem bewusst sein sind des weg haben ir auch diese relativ unfangreiche hinterview ge etlanmal verfasst und auch mit dieser präsitation wen alles auch

sehr bewusst dass aber ihre bei mir projekt thememverfaucht dargestellt das wird bei den kommunikationsla

hinterview ge etlan mal verfasst und auch mit dieser präsintation wir alles auch sehr bewusst das aihapremieren projektem em verch auch dargestellen das wird bei den kommunikationsleuten ein bisschen länger dauern sie dort himzuführen allerdings muss i sonto bis jetz der zweite und sunder zweite der in wirklich haus mit dem thema anfahren konnte teilnehmlich wir haten unser erstes hinterviel vorgestern untrtelwaisen mobilfunkbereich und dern zehr asieintensiv mit den themamensche beschäftigezabwan werden jetzt übertragungstechnike anfählig für für gewisse wetterphänomene unsw als das vaiets a überrascht aber dursche recht teilweise teilweise insesoja aber dam eben auch zeit vorgesehen die die leute dazu hinzuführen desin hat er jetzt ne nur ashsondern apittelmehr den anderen krobenerwusste ist fragen fei in warenreininformativanonym was meint so der fokos jetzt von bereichlosikoen neine dieauslegungd die überlegungen poskus de anderen besitzcupteund interiopatner newigsobt es vorne ana besitz wurde aswasrein was unsere örliche beördphase anja also wie gsagt aus unterschiedlichen bereich em mobilfunk auch glasphasernettea im fernsehinvormisse wichtig watrinernatürlichem skopin des hetma nichtabhandelkönerweride mitegoge bittenbetreibern otergypzigen tablatfum für privat fernsehstation umvegüiicinterositienen tonnten

amekölner wiedermuttergewetetenbetreibern odergiptzigen we erblatfomprivatfernsehestationemsoeisinterositzenden dermonteji sovort wirde sehr sehr wichtigmushaben no öffentliche verwaltung natürlich aus den verschiedenen ministerien ae muss an untewisn meinen ergeen so vier ein ergänzung norweisogmfangseites ja kaunso wichtiger alsobgesehen jetzt davon den raumtemperaturen in den wohnungen a innentemperaturfahrzeugen das wenig aber aber die die zum beispiel amüber kabelnetze es ist nicht nur unserbereich aberce saget nur kabelnetze distritutionsnetze für kabelfernsehendie natürlich auch unterdietsentemperaturen leiden beziehungsweise die satellitenantennern auf den dechern der empfängerdie auch diesen einflüssen sind das etzt nicht nuturals als rundfunganstaltde sdistributer sondern auch wenig den empfänger noch dazunehme noch als letztes glidenderkeite der natürlich auch die anforderungen hate esatellitenspielgelardern am dachsteht unter zehnfünfzehn jahrelang wie in essturm und soweit aussetzt is ja also dann seime geneunten thema tokanszwarnhoch senden aer sie können dich nich empfangen weder spielgel zurgphreunis und der kaschnigelheizung hat zum beispiel jadas ist e jabe haben auch kabelnetzbetreiber treinerdatag aber keine kontakte sie wi niebeserstellen habelblus neens apot foltabe versucht über nachentn aleinsjaeinsam

vontaktesewird libes verstehen habe blus naens abpot folthabe versucht über energeschensten aleinsja einsamer auf der listentamachen contakt logisch eger lageinternatürlich auch dbi ankontakt aberben früherer arbeitgeber untan ja exakt wienerlinientsprechener jetzt danauf den tymtoneseilpatenzkennst mjaalso beha diesie

sehn dass die interessante hier wir naben jetzt dass sehr viele private unternehmer natürlich n dis diesem wisslein anderene andere strukturs miteinanderen domänen wie verkehr wasser und energie energiist ja privat aber natürlich ami eingeschränkte von der anzahl awas ist natürlich auf ener bisschen erschwert hat aber wir hammerrichter umfangreiche listen und igenerellen alle befahren wir versuch der guten mixemverfater aus den verschiedenen deteilbereichen ah zu generieren esspannendes spannendes thema und könnt mirdurchaus vorstellen dass es auch wenetzungn est nicht ein fachzwerk für berator werden könnte meistenbetreiber wie schon aber es ist sicherlichihr thema dass du diverse intrastruktuelenrichtungen schon in den nächsten zehn jahren wann es natürlich holcer so weiter geht sowohl bedarffasster und zeiget a das enaze klimanlage ein neuer mus wer mit heutenständig anstehen wenn en fünferdress grathauk und die sonnetoff-knalkstunden lang zum benersigen und dann gibt eswermöglichkeiten erkam

teklimanlage erneuern mus werden mideuten ständig anstehent wu ene fünerdreissgradhap und die sonnedorf-knalkstundenlang zum bewund dann gibt zer möglichkeiten erkauft wieder eneue und hat wieder kanne reservenund kann auch fünf jahren weder investieren wir oderd sorknalmusserbiso mehren geldsak treffen aber den zwanzigjahre investitionsruhedass is er genau die und da muss man auch richtund generalplanargene oder planungsberustiden sorgen werd die meisten planungsabteilungasagadoto bonsmavos und oskostia und da müssen noch die plan an de interna wieder die noum belkanedin kundennettnet mehr verkaufen wederkundenwirtensioungheins warumkostes mehr wostädtdesna durch steg fünferdreisgrad ankafisaber der zi vierzignes beispiel unermi planungberuhaingenauermülrechs genau was gansenne mitsokonzepte für bestimmte ewetserenergiekonzepte begleitet wustmganis auch intermotive möglichkeiten sombei für dddabwerme von rechenzentrumentsprechend zu verwenden oder eben vom schwemmbad die wasserkühlung für vielzrechenzentrum umbekehrt also zwegedenma des kan nicht jeder so dass merknnoch under jotto gibt es einiges nur zutun netzt am nhaubereiche minoch was brandschutzbetrifft zum gnauebetten un soforjnjab ist nicht aber desting ist sehr spanngerne gerneutvielen danknurwert mewaswolltest du nur twas sagen manet

gerne gernegut vielen dank nur wirt amaassowas rwolltest du nur was sagen hat dies manetdanke schon herr herr weltfedevederteispanen enenawanner fragen sind wenn ja gern laameine tatensal wennst die präsentation aus der hand geben darfst wers lieb wenn s das mir schickst wenn igegner ja schon frage es wurde für dich zum tulanoinon in der hinter oke so wird nicht weiter disziplinen flinkene verstälte rnur für dich zu nachlesen gerne aber es ist jet zueimal diese aspekte dien du immer gebracht dass du so weiter dizu rechtsparnend a dass wan da für diese autberettung dieser dieser workshobs es vielleicht noegegencäken und z deserschöne geschichte osten welche immeladresse noch malmit matinpunkt latsnomit all teepunkt erzählen atenichaude pasterdanschickes hern sope danke dir ge geschehen schön sie tageezeit erne danke schaft erne dank detschaf deus thüs

nickes klicklech drauf damit man das draufam die einwilligungserklärung es ergetzt an also die einwilligung zur datenverarbeitung muss für die abfragen es ist hat den zweck dass später nur auf unserer seite an zu dokumentieren est jedoch nur mt abgelegt obei uns inergiefinker aus dem rechtenzentrum keine glaudlösung an also keine externe gloudlösung is irsein exkeordund es wird auch mit einem iteigenen tool transkriptiert asso auch hier keine klautlösung wodan irgendwelche daten noch ausgehen dewernachprojektende wieder gelöscht und sollen nur jetzt dthema also zum thema aufzeichnung und dass man vielleicht einmal bietelmach analysiert wovielleicht in das nkleitverstanden woswa das nachgehen kann a diese einwilligung ist jederzeit widerrufbar unter verantwortlich für diesen ablauf bin ich für diese aufnahme unterwig sagte sis rain also für das projekt bezogen bist du mit dieser aufzeichnung one einverstandenchtih späterwiderrufsjarakschan ich möchte etz kurz meine mitschleiter vorbespter vorständigma tiner offenzähler ist vom umweltbundesamt in unserem projekteam ist seine expertin für klimawadelanpassung n wir wir ein jetzter pitel auf darüberreden wir können schon mittlerweile

vom weltbundesamt in unserem projektim ist seine expertin für klimawandelanpassung an wir wer en jetzt dapitel auch darüber reden wir können schon mittlerweile ein bisschen auf grubeebene die matine wird an den weter endlegen wenn man blötzhenreden da niklasommere ist mein kollege der die vorbereitung gemacht hat unter christian colmetzer wetterniklasommerer wird dann das grosse vergnügen haben ab herbst bei der kanice melde und universität anzudrucken unter christian colmetzer soles übernehmern und dessenichauch mitgenommen und desammelt wird und mustergehtgutadone vielleicht akurzr auch für die anderen wer pisto wo ist was ist eine historie unter vielleicht dabilder auch schon in bogen geschlagen zum thema vielleicht erste gedanken was du die unter klimawandler anpassung vorstelst unter jwas da vielleicht eine ersten gedanken under assiziationen dazu sinddie bin ursprünglich elektrotechniker und elektroniker malsimzweitenafzit i unternehmen also bei den nelinen vormals verkehrsbetriebe eingetreten und hat die erste ilftegünstigens lebenshierim schinanfahrzeugstechnik verbracht dasheist wartungreparatur von schienenfahrzeugen imrahmen einer ubahnwagenremisiondort bildernnachdemimständig weiterentwickelter und anhalssycalosikvorstellungsetlanzuzeilenhaftsich hatsich auf dem informations technologies

bildernnach weiterentwickelter demem ständig und anhaltssykese vorsteldungseitlasiozieienhaftsich hat sich auf dem informationstechnologiesektordof einig ges gefang nachdem ich nicht hgestürzt hat solchei neues aufgabengebiet de inter direktion bekommen und des vebhasbekomnene silrer betrieb plattform betrie aplikationsbetrieb netzwerk architektur usorgesahen bis mir zweiundendsechzehn terufer ettwat das das unternehmen mit sonceso bracht und ich habe nicht mehrngesagt undanprozess zu wichtigen ankange neuinformationssicherheitist noch einmal ein häubchen torf auf informationstechnologie und das im wirheute angekommenunas aus diesem statuslehre gibt sich auf dieses gesprüngsach dem aus dieser richtung nannschon kingtderr danke an vielleicht n der erste punkt den icht ganz gern gern möchte diese

klimaananpassungsthematik bezitliche trein auf kommunikationssysteme es mag ets vielleicht für unser biseigenartig gingen ob es geht wirklich dringet das biet oder eigentlich die messige von elis tupob und es geht nicht um die weiterverarbeitung über applikationen etz als werd aus der ausschaide heraus natürlich den ganzen rosystek von oben runter

s geht nicht um die weiterfahrweitung über applikationen etz als wiraus der ausschreibung heraus natürlich den ganzen rosistek von oben runter das heisst die nachricht muss in interneform wenn es jetzt dem netz übergebe und dann von elis nach bob transferiert wird auf der bobseite natürlich auch wieder nach oben wandern also das ist schon ins gopa grundthemas grop an also grundsätzlich haben wir auch jetzt nett nur festnetz-etilseichezl als überüber wirkliche datenleitungen sondern auch andere trägermägien die zum beispielmobiltelefonis auchdringen wir haben drinern also überhaupt alles was drahtlos und drahtgebunden ist ist da ins gop aber wir haben auch ebenauf die festnetstelefonie ist auchteil davon blus rundfunk und fernsehen ist auch ein teilt davonwir haben auch schon mitneweit weltfie gesprochen formoev an des auch wieder ein ganz wi sagte ist et eine zusammenstellung die fetige aus dem projekt coping ergab und die sois und nicht verändertbar istan wir bewegen ungs wahrscheinlich eher grundsätzlich bei kommunikationsleitungenbeziehungsweise halt drahtlosübertragung an dies jetzt aber auch nicht nur auf die vinelinen beschränkt sondern es geht mehr ähnlichung keine efahrn und keine ansichten wo wir versuchen wohlen gemeinsame bisselwas an ja heraus

vinelinen beschränkt sondern es eht mehrähnlichung deine erfahren und keine ansichten wo wir versuchen wohlen gemeinsamen bisowas an herauszudestillieren was den aus einer sicht zum beispiel wichtig wäre in bezug auf kimawandlanassan vielleicht nur kurz an ilentsen einfachormal her die normalen datenleitungen an wir habt es dann noch versucht am anfang des projekts entsprechend zu skopen und sagen jetzt an erzeugung dass heisst dageht sonatürlich entsprechende clience worxtiisihon tablets martphons kameras auso äusseros igenisenten kann agedoneg-richtung otis vielleicht auch interessant an auch die ganzen theman wie feierhol und soweiter sind dann schon inskop a serben mit applikationen und ein tbetrieb mit security messe megers sofernseh der kommunikationsübertragungn dienlich sindverteilung haben wirtschalbs dessennetts hatte e ausbregung es gibt gewisse knotenpunkte und jetzt von der erzeugung weg über die verteilung gibt kanäle und es gibt senabezruhisgetruhter und zwitces das heisst irgendliche haps wo man dann möglicherweise vielleichtig wiauch den osystek wiederuntergebenusn wiederaufgemuss wir haben die speicherung als erpuferung während der kommunikation wir haben bakub wir han internet extene glas ansoferndesteil der kommunikation ist asprechich auch zum eirspiel mieden geograf

irhan internet externe glas soferndesteil der kommunikation ist wasesprech ich auch zum eispiel mit den geoclaster wenn des se zimili verteilt wird an storich-natürlich und gegebenerfalls tebsmenz noch gibt umwarndlung haben wir natürlich auch wieder jsozum thema getwe feirwoll auch den internet exchange zum beispiel und wenn sie zum betrieblichen thema gibt ist es ganze assozial und enozähl drinnendas einfach den betrieb

grundsätzlich sicherstellt dessen annahm alsso die herangehensweisensmal vormittelscop zu beschät also nocheimal nicht unbedingte verarbeitung dahinter sondern reinde übertragung und das bowiederaufscheintj des ist aimei sodi wadimal die herangehensweise wir haben eine geine präsentation als opewaussage jetzt einmal vorbereitet die c dir gerne zeigemöchtet und dann komaklalich erwiselens redenvielechten er gibt sich dann einfach padiert an assoziationen azu den thema undlichtig bieten r einfach frei von der leberweg a zu sprechenan grundsättlich habe ich dies jetzt schon gesagt und was uns bei kommunikationssysteme geht asprechen jaber auch an zum beispiel die notfallmetze dies vielleicht auchgeben wird jochteil der kommunikation anumden min unsern fahlwahrscheinlich mehr das netz kupferglas oder

vor metcetis vielleicht aufgeben wird jochteil der kommunikation anduen in unseren fahlwahrscheinlich mehr das netz kupferglas oder die datlosübertragung kurz vielleicht noch zur klärung ist hier wahrscheinlich e klar klimaschulz ist nicht gleicht klimawandlanpassun dann muss man unterscheiden dass es des gevits ney barom liglich das tun entsprechend zu reduzieren oder den ausstoss von sozwei oder anderen schardstofen zu minimieren das es teil des klimaschutzes sondern bei klimaweadle anpassung geben jetzt von dem fahrdorfaus es issowis ist und wir müssen damit klarkommen das heisst wir müssen uns irgendwie an die folgen des klimawandels entsprechend anpassenvilmetschliche requariantedejawo bei das eine nicht oder dem anderen kante sich schokla aber wenn s etzwicklich darum geht strategien zu endwickelnd getsetswetbraum machn man alles weniger sondern mehrokay dass ies jetzt ausstoss und wie kemmat damit umdes in also es ist einetodesrundlegende die grundlige differenzierung zwischen den zweiklements gibt distonsoziobiologischer evolutionretwelst ampassionalso es bleibt uns sehr enigs anders übrigas mit dem umzugehen solang man noch fleissig herumfahren und zämliche schadstufe in die luftblasen klaso offensichtlich nch nicht ganz das geweerde zweigradmindestenserwernt a mysmor mit den konsequenzen leben

ufindie luftblasen und uns immer noch nicht ganz grade so offensichtlich das deweerde sich im zweigradmindestens erlernt müsma mit den konsequenzen leben frage natürlich jetzt wassintels für konsequenz und die sind damal zusammengefasst kamn els grundsätzlich einteilenin hydrologischen naturgefahren hochwasser-muren es gibt den starkregen also alles etwas was wir vierlechtenen letzten jahren auch vermehrt wahrgenommen haben dass eine gewisse häufigkeit statt stattfindet bei diesen ereignissen wä haen gavitative naturgefahren hangrutschungan steinschlagfelschstuhzar di lawinezehlt dazu und wir haben spezifische klimabezogene naturgefahren und hier tummelns hitze dann natürlich die daraus resultierende trunkenheit haben wir zachen früher schock habt wahlsprende ist jetzt vielleicht auch nicht mehr so weit weg nach dem man letztes jahnter die halbe raks abgefagelt haben sturm und hagel auch diese ereignisse nehmman natürlich zu es ist aber auch bliz eis- und schneelast hat sgabel ich auch vor einigen jahren geben dass die stromnetze aufgrund teislast hat ziemliches problembekommen haben spätforst aber es sind auch zum beispiel aussor schädlingsereignisse bortenkäfer zum beispiel die auch dazu führen dass man ihmen wie umdenken muss wenn man swaldviertelschadeund sich die bäume

entsprechend anmauangau wie gsunte auch schonnoch ergens sind scechienerosion isauchenthema also diese aus wirkungen sind natürlich jetzt bei uns

noch ergend ind scechonerosion istauchenthema als adiese auswirkungen sind natürlich jetzt bei uns insmaziz bräucht wir enichterkeren dogetikurpen relativ deutlich nach oben und mit dem müssen wir umgehenan hier auch vielecht kurz zur motikation hitzetage wie sie auch zugenommen haben wir haben ein ziemlich grosses problem jetzt komsauch in den medien natürlich mit den neusitterseen im gurdenlad zusheist dawir trockenheit und hitze an die sis jetzt schon da in den an innerhalb ihnen bereichen dieses dennoch auch zu spürenden sitidaten her anschutam dawades von budenland dieses thema kurz angeschnitten das heisst da in der ebene is bis einfach mit sehr starken zunahmeder hitzetage zu rechnen an meseanschal debnrufze zur fürmung für zich tagenaseson tremes n extreme stellungspotentialen und jetzt muss mon ir die fragen jetzt jetzt nicht nur hitze sondern allgemein an die infrastruktur die wird ein boden vergraben haben oder die auf jegendlichen bergen stehen und miteinander die kommunikation sicherstellen sollen müssen wir iirgendeiner form damit umgeändert heisst wir haben überhitzung wir haben brände bei den anlagen wir haben dadurch natürlich ein gewisses ausfall

sollen müssen wir in irgendeiner vormdamit umgeändert heisst wir haben überwigtung wir aben brände bei den anlagen wir haben dadurch naturlich ein gewisses ausfallsrisiko andie physisch-physikalische materialbeansprochung ist viel viel höher als alsnoch voreinigen jahren und indirektamanatürliauch dann die konsequenz wir haben unsere servative oder ebenwiche pleiensesti wir entsprechend kühlen müssen awir müssen beim bauen beid erwartung viel mehr theman mit mit vielmer theman auseinandersetzen bezüglichresidenz wer in wald- und flächenflächenprant und wir haben auch das thema fost das uns dabegegnet dass etst dast tat alles eine ausögung auf die infrostruktur teile auf die infrastrukturkomponenten a und mit dem mulmonstheme auseinandersetzethier zum thema starkniederschlag die kurfe die sich da n auch hier noch oben bewegt anhat sich jetzt also sehr stark verändert in den letzten dreissig jan git vielleichtwirähntlich viel grössere intenzitäten des sen sinsie wahrscheinlich auch in unserem kollektiven gedächtnis auch besser verankert a man sint auch hier den die mediane anfür die gelitterhäufigkeit und die aussages hier wir haben ein bluss von sieben bis zehn prozent anmaximaler niederschlagsmenge die ber solchen ereignissen dann auftregenhagge

von sieben bis zehn prozent am maximaler niederschlagsmenge dieper solchen ereignissen dann auftretenhagegefährdungskarte sieben auch sehr stark des ist a mehr auf die ebenan hinbezogen sei jetzumal inneralb inren raub raumeses eigentlich oka aber auch hier sind nur sehr stark also grazforallen oder auch in nördlich von wien unter welslinse-zetaprezentsu sakbötner sotati richtung richtung westnen manter-weststrecke am auch sehr starke ereignisse dene zunehmerhab natürlich alles auswirkungen auf an ebengeben die infrastruktur dem nicht nur viel landwirtschaft daren wirs eine karte huhite- und wärmeereignisse jetzt aus dem jahrzeit ausn achzehn aufgetreten sind dos imer wiennatürliches aucendenman resistenz de infrastrukturch din wintest natürlich auchi

mitandburg türe und tronkenheit haben jetzt aber auch sehr stark einfangs dieses jahres gehabt und desoen winera am jo also massit maisie immer so sehr stark einfachen ziel von dingen weniger beeinflussen kann aunmiteinander dann zum zeitpunkt des ereignisses umgehen muss dazum beispiel maastbrüche leitungsschäden materialschäden am hangrutschuwar und unterstülungen wensitzer und geht mit überflutungen imbiumzugeben wir haben indirekta

am hangrutschurer und unterstülungen winsitztern geht mit überflutungen en bie umzugeben wir haben indirekt aber gewisse massenbewegungen wir haben windwurf n wir haben auch das thema mit den schutzfeldern ersetzt vierleicht wiresnezoim vordergrund aber wir haben vor allen die bodendegedegradation durch die erosion sie uns auch da mitineinspieltgurt es ist die wasserinform des wasserinformationssystem austriaawusterum geht die di die wahrscheinlichkeit von überflutungen ein bisschen darzustellen natürlichjetznet nur entlangter dona sondern auf den zubringerflüssen sehr stark n dialso sint noch sehr stark geht sauf datender kanmen enständliche welche aerhöhten wasserlevel selstangebenwird und botan die überflutungen asicherflächen ereignen werdena oberflächen abflusses oftar dieses vore hensert oberfun risgesessment an ist auch flechtinteressanterseitsdesgib zumindestletzemal noch ainformationssysteme tatenaufzeichnunn die uns über die tatenhalter auch schlüsse ziehen lassen zum thema ereignishäufigkeit unzuweiternan hangrutschungen hier analso di exakterdies eine schöne gebahn-inweskarte fanedi wienspitzen auch hier

analso die exakte schöne hangrutschungen hier ist eine gebahn-inveskarte vanadiwienspitzen auch hier singma sehr schark mustawodagefangebiete sind im sonmeisters an deminschozinih häufig zu und hat natürlichenmeistern an die kommunikationsinfrastruktur denktmuss man die entsprechend am resistent gestalten das sind die britze jahresflitz-dichte all diese thea es gibt diese informationssystem ateefreier verfügbar in camasja anschauen und denkommansigbaren bisschen herumspielen aber es führt kein weg vorbei an dotursiwas und die faresli wie jetzt in der infrastrukturs dem infrastrukturbereich damit du umgehen es wird damit gerechnet dass man nemeins das letzte jahrzehntar en schäden hernimmt dass sich des bis zwanzig dreissigmal-fix verdoppelt und vareabel eigentlich vevielfacht desheisst die oktion kan man natürlich ziehen des mossagmaturdconix an es wird aber dann sowird erwartet dann entsprechend täuler das heisst da wer jetzt die de etwas zu tun und die überlegung ist was kanichjetz infrastrukturzeitig adafürtun da gibts auch eine österrechis trategi zur anpassung an den klimamagel ader is madine ligmo aus dem ihzweirosesitzen bezchenh

zur anpassung an den klimamago a der ist madine lidmo aus dem zweiglose sitzen bezigenhtnächstes jar kommt die neue version heraussetzanggott bei den werkstopsansanstellungen anden runden geauf der politikebene ist dus ein thema aich sage aber auch dass die kommunikationssysteme selber dann müssen wir noch einbissl werne schaffen das dies wichtig ist weil veduja selber weist insnent under strom des zweiteis gleich die kommunikation die telekommunikation die als sehr serssquerschnittstema betrachtet

wird das distipasis für vieles andere und dementsprechen wichtig und wehtuts wenn man da jetzt nichts tutkurdes wers eigentlich somal im grossen ganzen und dan ja vielleicht jetztwendu deinen bereich hernimmst an vielleicht kannst du uns ehrmal afhielwoser tinnwass was verbindest du mit dem thema climavando an jetzt die letzten jahre letzter nonman die letzten zwanzig jahre hast du ta schon wahrgenommenetzinbezug auf die kommunikationssysteme die ir einsetzt oder was duhalt weisst über darüber hinaus bei den bei den anderen bei den partnern an was da vielleicht einen wesentlichen ansatzpunk sein konn könnte an die die die kommunikationssysteme einfach resilienter zugestalken

läslicher ansatsbunk seinkon könnte anddie kommunikationsystene einfach residente zugestaltenurf innrhalb dnletztem letzten jahrzehns wforsiert mit solchen dinen zur tona der engli schon die letzten zweijahrzehnte hat sich für mich keine merkbare veränderung beim betrieb evon rechenzentrums oder rechenzentrums ähnlicher infrastruktur ergeben wie hab allerdings keine zahlen vorlegen was jetzt dier werte veren bedarfankühlungn nbelangt aber es ist mir auch nicht zuorengekommen dass sich erwesen lihes geäntertäte dienst wäre das sich mir selbst immerdenk ist wenn s traussenkalt ist und in solchen räume dieses heis und man muss schoandersmotersinwio austrückt und madanen winter gimaanlag einanin sonders es ist für mir awiederspruch das mötstesone zur eilennemedesfär von hauserszo auslegt dass die überproduzierte wärme als diese abwärme a andersabtransportiert werden könnte es nur durch zuführung von käte von externr andie denkt daran dass mmöglichkeiten hätte netzwerkkomponenten besonders wenn sie massivauftretenzunschtnten esm die aktivküligen könnte was des dienstets der bischelübersindig und manche

dienstets bisteibersindig und manche beuten sich wenn man des nur anspricht aber es gebe de möglichkeit über eigene kühler für solche geräte und arüber anflüssigkeitsgleislauh die wärmedodiregt recht zur transportieren awenn das jetz besonders absube des wodesorg dann bittelfalme kirchens wortnachrichische urtel abe vor allem könnte man wenn man wertig denkt eine standardisierung dieser kühlungen zustande bringen des asterhostan afuxoren angegen anschluss drauf ja was nezekomponenten dürfen nicht mit hüzligkeit in berührung kommen to uns jeauch nicht dass es her auch getrennt dain die antisisepaktischen exandersdes ewärme daustatenthisis dieser riesihes mitstrener leg pas hieren deafnicht des gebe zur aber es wäre mal zweimal effizienter im im abtransportieren dieser wärme so das nächste ist was is wärme wärmässes letzte stadigungen von energie awennman die wärme tonoslässt vertelter sich im tropischem raum aben was ist wennman diese wärme nur für ebenwas andersverrekten kandesiane zienlos es isthab gewalte energie wenn wir möglichkeiten finden würden die dieser normit zu einer anderegestalt zu verhelfen dann müssert mascnet auch auch rausflausen dann etma an nutzen aus dieser abwärme dewas e dob sir jemand scho gedankenmacht rüber die wüsste zweinigst konkretes aber energiefachsleute könnten dorch

aus dieser abwerme diewas ind ob sir jemand scho gedankenmacht drüber die wüstesanigs konkretes aber energiefachleute könnten dorch enmetrübern auftreten dass man auf der fahnsinlig für energie verschenken und avalgin die atmosphäre auslasen aptaosers dieseswek wir eine balance udabishinrichtung eines gechtgewichts zu gehen wird man schantaugen das nächste wer wenn man energie verfügbar haden man zwei momenten ebraucht dann müsst speichern können klassikaistisch speicher graftwerk das bunkspeichergafe wo er das afpunkt was ich atmetbraucht und mit es am auch bewurfen kann awen es brauchesein muss immer differenz aufbauren um diese differenz von abberufen zu können und das soziaenergiebobeim schlechthin nur die sprecherkraft der hysten geningste lösung dafür wenn war lösung anfinden könnte oa diese wie emmejekt wir für eine gezeit sozusangen kummulieren oder oft bewahren könnte werdes wer es wirklich ganz dauler wegen diese differenz künstlich aufbauen können von der man dan zären kann man mas baucht dazu habsidet niebraf des vasiet aber des anhaltlie gedanken nach deen man nomikfagt hastnaden wachetelabendas nächste ist wenn man diese flüsstigkeitskühlung ine direktmanfungen möcht sinddemman die gerete dennet aulüssigkeitskühlung netdirektmantungen möcht indem man die geretedenet aussetzen will und enntas indirekt machen durch in welche panele die mei anderugzeiten er anschaft des schautners so ehrlich auswirg bein kühnschlankung werde an alexanders wo die wärme hinblausen wird und dafach im austauschprinzip ee abtransportiert werden könnte das das nächste dann wie er fanbis jetzt nie des themakraft das energie oder die das gleichgewicht der energie für die datenverorbeitung imtherollespieldet wer als zeiteines widbortslasten maschandestokil erkräut wirdin wirklichkeit glaube dass man beim geschweigt unter netzwerke beim gestalten der architektur ntschuldigung beim erauslegender datenströme einige sond optimierungsmöglichkeiten hätten die dann aber arbeit nett in richtung auf wirtschaftlichkeit zillin sodas der openschort ist haht für erster resors sondern ht es ist auch auch schon einquürenswird afuchtuck norcht und erzeugt abrob über preislicheten für mehr ob wärme als es würde wenn das noch energetischen gesichtspunkten auslegen würde wennman also bei der bei der architektur nur dem punktdezulegt aist es grün genug in anführungszeich kannnadaetwaston dass des tatagramstatt zwölfsteuern nur vier steuern abläuftund lasst si des inssetzen will und ennt mus indirekt machen doch in welche panele die man anderuchseffen

kann nadereposton dass des datagramstotkzwölfsteuern nur vier steuern abläuftund lasst sich es in der programmierung ver netzwer komponenten vielleicht irgendwieso vorsehen wie des momentan für die wirtschaftlichen angelegenheiten abgedeckteser ae iseine spane der gedanke sodurch brichtet wikelt die effizienz steiger unter algorithmen anscwin sgt also effizienz im sinne von vermeidung unnötiger wege und damita vermeidung des engagiedens unnötiger nezweckkomponenten und damit a des vermeidens des hochbusches der prozessorauslastungsgwert und solles andere kinstreweisotontakturch wärmerwirkung des wiederhobführt werden mussnur weist vielleicht im moment billiger reserontum strich wenn man die energiebelag zu einreichen disfenmöglihkeitnetbilger es ist nur für betreiber im augenblick billiger sind fast besbrauchert an hinterdisziplinären betrachtungslinkelund metmosrsuenschacht mit demmarschautodern seine eigenen kostenfeentstehen sonman desmentscheinlich kostenborde gesamten grosen betrachtet

gesellschaftlichen grosten otelinaltenskobuleen undie wastesist des ougematsch des gizeterdenkentismo völig g wabit deswegen ist es umnihs weniger wichtigen und nicht weniger bordie durchsetzdakte die habzetfellen wiederlinenet netto di efarun dass vitegina wandel inlinenden davon

die durchsetzzakte ie habzetfellen lieder linenet netto di efahrn dass edegina mandel ininenavornauswirkung hat wenn e dewapide hitzetage gibt anbraucht erliche mehr energie ür die kühlun ar irejetzt nur für die infrastruktur rdkliinfrastruktur was mit dem fahrzeugen ist der useeglogggeisprechanodiativprostrukturda ich gesagtlich ab keine zahlen dafür aewassetznett was die dinger möglicherweise mehr veressen derzertevergläichen wahrscheinlich audareweise eher mehr wer deswenigedazu ist aber ein anderes ein anderer gedanke angetan meischoneti haben bensolchmoti oder eoti haben an solchenmodire einsetzen und ebensolche prognosen treffen zu könnern und erkennen zu können was sich da gerade tut und vor differenz widdas mehr wirdds weniger blätt des geeicht das ist eine pinsenwreiswertdieder jeder zwölfjährige getosagen können wird aber ä ich hab diskül des soti sehr für den eigenen unternehmenszweck alverwendete überseclores aber darüber hinaus nicht gedaf wird as wäre möglicherweise anstoss auch über den ergenern amt in den gesamtgesellschaftlichen fchnetzubecken und enauch eoti zuzulassen die vielleicht jetzneoneni surver

in den gesamtgesellschaftlichen chezubenke und auheoti zuzulassen die vielleicht jetzt net von meniserberin erster linie tankiert vielleicht as den zweiterline vein erster linie adatengrundlage für alle und für alles schaft und die dinge besser scherkendern undan steuern zu könnendatenkommunismusker schreibe er jetzt zurschreide nehmen fuck na jaman dieses aussdemkkonstrukteines motivationssystem sennte nicht ollenehmer auf die auf die eigenan dinge konzentrieren aber nett darüber hinaus a kommt zauso einer situation die visendich muss mun stellen wie kann er des vielleicht ingitieren daine andere frage aber wieverteidigen wir die albenendederr narak anvielleicht noch wede wihabte eden interirleitfaren hab ich da durch manelohmu den austeiusch eine ragshabim tenknis urlaub sich abs darauf gemerkt das biokologich annvitelsonle naoetelkverdihner nenmt ich mal anamfrale man mal alsoll strateginenbewussein nimmst er eigentlich zu dem thema irgendwo ein gewisses bewusst sein war jetzt indeiner orgganisation ja das schon ich neme es bewusst sein schonbar aich hab manchmal bitte mich nicht sozitieren vermacht mir den eindruck das

jades schon ich nehme des bewusstsein schon war aich hat manchmal bitte mich nicht sozitieren jamacht mir den eindruck dass er gewisser naivitätsgrad herrscht dazu alsda gibts zwei polaritäten wie einen e sollen des gegnunexagen ist e solche wirtsprüngige zusinaaus und ergibt die einanderngesagen jarunungszerfalllessund jedesamtpunkt und beistrich eachten ohne sich rechenschaft über abzulegen was es je nicht für auswirkung hront und obnet die beachtung einer regel danfierlechtzegonees verschiedener kätasomdern imbefehterbisselt die reflextion nettden unternehmen sondern insgesamt es ist sowenicht immer in früher das enngotteswüllen und terhor und die anersravie auch vor allem auf jeden

fall eine ic hör so ganzenicht gern argumente hermundesmanse nicht gern an und des punktsoengitder okay aaber dann nimmt es aber ich höre mileraltosistische notweriglicht mit den themauseinanderzusetz int auch in bezug auf die kommunikationssysteme also wen as machtdan auch in bezug auf die kommunikationssysteme weilse ja oft eine nicht unbeträchtliche ausbretung haben und entsprechende energieintensiv san und rechtzeitlich aber auch eine lösung anbieten kannan nandernendesswer fussinseniermemuserbed gibt das nichter andeanetschon bei den wölchen klima wanlanpassungt

das nichtraniane sschon bei den mölchen klima waandelranpassungsideen unseraus einandergesetzt mit wie kameintlich die komponenten bester planen avarspricht sich natürlich jetzt oder wiederscplesliche zabitel soso so sprechen sich die zielen einer seitzwimma resultanz aber ausfedegliche lotbellenzeiein auf der anderenseite brauchen tiverscheinlicht anes dopelder un energien alsdes isthalb wahrscheinlich aber punkt die das miteinbeziehen eigentlich von klima wandelatethemen beider planungen beibau von von kommunikations komponenten a ist wahrscheinlich wesentlich aber wird wahrscheinlich jetzt momentan noch nicht gemacht ausser dass die geräte vielleicht doch effizienter werden disvilechtschung viegleichs müssen sonmelgöfste veklaufen stwerküldergeräts des hochstann des anderengerähts erzielnalso zurückgeinlich awil auf so einer kulttentrenenanjozuimplementimos hab man noch anbei der infrastruktur beibau jetzt wennsodi rechenzeittreget wiedet vielleicht eher wegverleicht von den rechentene an es gibt er jegentliche kommunikations haps aimnatsa dem müssen jaauch in irgendeiner formarbeiten können

adem müssen ja auch in irgendeiner form arbeiten können amsie ist du dajenliche ansatzpunkte tasnoriksatirge gestaltung der komponenten dieses superpunk aber jetzt in bezug auf die die gestaltung der aussentemperatur undsoweiter dass die ersse die betriebstemperatur des des inordnungs hastudaimi-ideen oder am odergesalbsteueeinglauben miss eingeobmer einglauf bis immer gurde nom des esymwinterkurd und dem sommer ab trontenwitzist holten wirklich verrieren richtig früren und im sommer besammeltan das ist fallsteuer in zwintmer des vielleichts soseindas torkwo ohne hingegraben werden muss sollten man gelegenheitshaben sich dazuzulegenvielleicht izesaber enschage des gesetstaghewissenschaftsgetalt esondern des is einlich abwesen wetse wenn sie imvorausbuckeln isel zum gerichtswerden das mutto dimperaturinglech ser zamesnahme brauchdes wird dlichgatte euch wird das jähe gemacht oder aber je aber rigs insgesamt wird wenn jemand wasser vom bauspor bis zum zur zufahrt im impesport ondes mördel und vom kantort von amtlicher seite aber her eingetleblt werdenaler die rechtsituation deseresergicterneims ieintersprichte aucf der grossen optimierun

werd oki aer die rechtsituation diesehöergicternewenl ieinterspricht auch der grossen optimierung aseg eimal der bordergründigen grosstenoptimierung weil nacheffizielle teuer adies is dist hausball beispiel is finiheasuperidene ase superaspektwel ich will jetzt natürlich beim bau des hauses nicht immens ausgeben aber ich muss hier weiterdenken wenn ich jetzt an die verorungen und soweiterdenkeaber dies ist natürlich amich glaub hier grosses

unternehmen wie das des oire a ist es aber eglaubich schon teilder überlegungen denkjetzdenkicherwezeu denkenichne füres unternehmen ansammern giedenknowides wer als es ist des internet diesem prinzip soamaderendukte sind eer kängst erkehrsericht amit einverstanden dass dwe andere achtuüberfahrungsolge schwer sie müssen mir nicht zugehein eindürfen aber zu miedestenseinen rutverpasmilbiosszonskabaskeinternet und zur ähnlichkeitenresen mit der mit der unterjürdischen verwechzung sehn jeder dereendestort musteezulassen sozuverdurchmesserror eingekrebfürtmit umzutanker haderweise icht su wenige die rechtliche situation und moment adiseund esisnaterionabgesützenseet sammlung eine ine enschen absitleres asie abr des weltmatationellen wenniebilliglineunter die erdepägeröre jja na aber des ist schon mitgut der ist jede par wenene atprenstonyy wilbesetzt keine bewerten soner esameln einfach

ich binie unter die erdeprärari j na aber des ist schon megut der es jeder dar enn ein art prenstony wilbesitzt geine bewerten sneue sammeln einfach nur idäen immer dann später bei diesem workshopsdinziger september das sowahrscheindlich startfinden mascheinenlich würde später autor an dass man dan auch die denvielech mit den anderen en wir diskutiven ein und bauasrösikos herausgöstalisien insofern mag ich das sehr wenn du n bissel unter andreumszeiten wi klen swischonaden spinst er dessision nicht gutedes ist shon scho wesentlich an debetrieb und wartung also spricht bei den regelmässigen tätigkeiten die dazuführen dass destem innerhalb einer toleranzgrenze daser die komponente innerhalb einer toleranzgrenze gut arbeiten kann ansiehst du daegnwilche theman wo man ansetzen kann um sich jetzt dem klimawandel entsprechend anzupassenbeim duinm wir haben temperaturfühler in getechnikbereichsen fie uns daüberauskunftgebeninstuzubehangen werden würde ob auch der zwanzig grabredunstheangehöienund schaben achvaüdes sowies gimmabeispiel selbstbigabeblockier gisnatstan ich spreche jetzt die ganzen aktivitäten dieiche im für die für den betrieb dieser kommunikationssysteme aufwände ist es vielleicht ineiner form gibt da ansatzpunkte wo es sagegemochisviele

aufwende ist es vielleicht ergilt ineiner vorn gibt da ansatzpunkte wo es sagen geben auch is velekt auf andere art dass der fürtresichteits ebenwie nicht jetzt grosse kostenverurse s witlso bieprädikte vwintenensodern also war et der versuch etwas erbendwie so zu gestalten dass sie jetzt den klimamandovelekt net nur anheits dazu vielleichteste sawidusahster vorlanger hin dass er zu mieses wieden elektoaudengenkatsjorgwird aber ersonstfei uns ederhinter des als tepationilingses an ukes gegeben an ganzoen wie das dienstwerten öffentlich zum machensam aussatistät mit anderssdas gerehn die richtige wichtung beus deswirschug selbst sie zuüberlegen nur unnöhtige forderten verleiten kann und wenn wie nötig geforderten anfreund jewel mit einem fahrzeug zurückzulegen des beispiel szweifräuntliches also ir zum auch des germel zerückexpjadienstfarigsichasausbuge elektrische untenemhaltnaber auch sei jetzomal für die betriebsleitstände an a wird ihr auch beobachtete gibt er wird er soln temperaturfüler derdann gibt er sensoren imandie weis heit bet

beobachtetgibt ir weresohn temperaturführlert dann gibt er censoren man dih weis hit bei den abläufen ob ob daeitsinversiesof deutzvielleicht man etwas vielleicht im sinne adie betriebssicherheit tut was vielleicht anzeiget segwisse gewisse art und weise diese dieseschadstoffgeschichte auch zusätzlich anheisst masein ebesitz vielleicht ableht sendaber gobinebs dass es achso ass es ichso subtelkonzipiertso es nichts unmötigestrieren so ebenfuallifezenlich einfassnotokichklassen teum oder einsecee über die grossen oktimiernschen soweit haruntergefahren dass man desegesooptimierthatne der verleenne spazntensielberraumenschottenordennhingegenbmamater managementssysteme diwie affühen liessen mussten wird von genzdusesmindestmassamdokumentierten handlungen ergibthabe ich ets nicht verstanden wass meinst damit also es wird dokumentiert jahrensinne von list und soweitnämlich emearischen als aus das gesetzgee auch hie regelsbereitsabstüche zu machen wäre nicht möglichjetzt aus einer anderen grund herausn i unterstützte segan a hasdu vielleicht wenn man jetzt auf die akteure hingehen awer würde aus deiner sicht wensetzbangeht den glimawandel für kommunikation ssysteme entsprechend

würde aus deiner sicht wecteter geht den climawandel für kommunikationssysteme entsprechend diesoll kommi zu nutzen warum nicht er also zu nutzen oder damit umzugehen welche akteure sollten sie mit dem beschäftigen aus deiner sichtab im unternehmer darüber hinaus aber auch im unternehmenalsowenlich eine erfahrung gemacht habe zu einigen anderen noch eine wichtige in den letzten jahren ist wenn du die geschäftsführungen nicht involviert mehr keine chanceverfolg muss die geschäftsführungen als personen involvieren und zwar so dass auch durchdurchaus durch gesetzlichen druck ein bisschen inge pflicht genommen werden ich weit schon das geschäftsführungen eine mengetätigkeiten haben eben auch noch andere östlich von informationssicherheit von tumsklema zu kümmern aber sonst sonst tringst du nicht durf weil wir einfach zusenter gesingt einfach so gefordert von dem was sie tun müssen dass wiklich von gescetzgeben einen eemmerkbaren fimerzwecgbraucht und das wollen wir haben wenn mindes durchtringdesistemstanzugwesen dann wärend die dinge ämöglich man werden die richtigen leute dafür engagiert nwi das ausgewoltnentewim auf gebortinghaben dazu daswichtiger punkt und das ganzreaität ach für die konzernebene untarüberhinn

unterwim auf aber wie fortbring haben dazu dswichtiger bunktdas ganzugitach für die konzernebene und darüberhin aus also ohne die köpfe ohne es bewusstsein der köpfe dazu das notwendiges und ihre verpflichtun ihre verantwortung geht gar nichts das es du simmonnistes ein former wunsch des afneren ihre untergebracht dim imentem referat od einer strafstelle oder im schlimmsten fall fü eine einzelperson deren immer so den bedeute güdnatom aufzuschocker das ist aber ein kultur behandelter das ganze unternehmer durchziehen muss dass est ein kulturwandeldem sich auch niemand entziehen kann und nicht entziehen darf das des kankanes agendesgetminix andas geht nurwenes wirdlich von ganzobengewolt und auch gebruftihtasedes ist es bereichenwie an sistotalen bewusst sein jetzt wenn ich etzt an an überhauptentenwiener kommunalbetriebe verbund angaw ist des ebenwo als thema jetzt nennen auf kommunikationssysteme nor verleichte energiezäte oder

auch die infrastrukturkomponenten die der ja in ganz wegen herumstehen ist es ist es bewusst sein dort dumindestemal in anatoben atundreden gegeben grundsätzlich geder das schon von der stadtverwaltung aus also ist de kangster die die manigfaltigen bestrebungen die stadtdasse zu bestatten und ums brunern aufzustellen und zur sprühnebe

ist te kengster die die mannigfaltigen bestrebungen die ie stadt dass er zu bestatten und unsbrunern aufzustellen und zur sprünebe des sinter allestolinitiativ und das schlechtnatürlich aufunstur adocenstsicher den begriff guiner linie jantevean ärgerte sis praktischer christalisationskände ist auch diese diese fahrradgeschichte von derfeuer erzählt das mark für vereinzelt zu gingen wenn ajale se send opfen auf dem helssenstein aber gant aber zusammenhänger zusammengepackt auch mit der mit der umstellung der busflockte von anderem treibstof und auf sparsamere modele und auf n auf akubusse in der stadt mitfalteetsganit alles ein des weise oftganet alles aber dageschiet wirklich viel akquertliert und doglarbitersunten striht ochlenenswerters herauskommt ansunser unternehmer zu diesem gesamtprojekt beiträgund desbewusstseinis stark da wenn man jetzt das aufdenk da dieses thema auf dem informationstechnologiesektor und sagt da könnt ihr auchgrüner werden um zwar wene eins zweidrei für fünf macht den feltersberufs ganz bestimmter fruchtanbotich heiesnumit der intrestutur anhänger andas themathema is er nicht neuch nehm mer anders das sosmila reden eher eine eineine kkulaterallerscheinung des des hauptstremssoder ja will ich auch votählen

müssen euch nehmmir andess das sosmüler reden iher einmekkuleverallerschwendunges des hoptstreamssodaja wirl ich auch so sehendeshen bin ich auch in das projekt hineingeraten mich glaub wasen mattina sagt widersprich mich aber das thema iinfrastruktur awar vorher noch nicht so klar im fokus desise aust den den letzten monatenjahren passiertja vielleicht beim wase nor eher dan ato die folgen direkt espürt er ob beendegte kommunikationsnetze ist des licher auffug bedarfvereinergeen vielde oueniscges dankeagreener oder grüner werden wier als weses resse oder mit undgemeinsam resilienter werden e gaptistes schreibs und schreibtsgeschönfilmerschutz und khlimerandel anpassung dies amestodalgutfolgtalso resiliensis auf ens meiner lieblingsthemaaber nir erst serzweisilebenszeistdes tirneu wurde wir afallde noch entliche aexterner akteure die wesentlich sind für die gestaltung geschätzung des rinle extrem wichtiger punkt und ich weiss auch oft von denen erfahrungen in bezug auf den deren fatasies gemäss am alsob desdes stimmt sicher tabine absolute tier aber jetzt am azeuge über übercemen e bitte am ich glaube industrie

der bine absolute diert aber jetzt a ohn aseule überm überheben er bitte am ich glaube dass die unmomentarn noch immer ander verordnetaur beziengseuseander nichtlineearbeitet die diesegleuceim seitonat kennst du das ja sisto dast du keine extermentäen alle vierdie uns aus diesem gebiet entgegenkommen und unsere anforderungen errülin genüssen einemvorsprung einen vorzug wenst ungebeneindunenen vertrag abzuschiessen was wir doch das wie hast es dinähnlich dotoris atdese sonerrichne nachschlag deshalb an anndas soll zesitzt auch nicht als aber aunteean abelisetant nah der gewichterrechtler desaweideso

mechanismus muss es wirklich provierthabenbos vetud also bei kreditkretability anzusetzen und sagen wenn du gewisse dinge machst dann kriegstdugünstigere kredite man is schon aus supersah wer es ist eigntlich neuartiger nicht weis sondern veunter mir der der beine erste bank ist die arbeiten schon tan diese ganzen linie bei diesen kreditbewertungen wiederaufzunehmendass dieser mechanismus ist natürlich auch interessantnvirleicht systemen meine didaktonamie odenna des hat den tanamen ich müsse nachwerverkurziung un vortrag darüberquört

eine didaktiononierenna des hatden taman ich müsse nachwerverkurziunun vortrag darüberkört an und der venets einige firmenaktieweilsi einfach versinnert bewusst ist dass siche da an einfach zugünstigeren geld kommen wenn sie vor allem wenn sie fremd finanziert sind wenn sie gewisse standardsitz in bezug auf diesebleitschn einhaltenalso datagiz auf der ebene versucht man desas ist überhaupt noch nicht in den medien angekommen aber dieser mechanismus is schoserentes santesdas erste malje des körpades der des göntwilih funktionieren will wadunsi wars wenn sie wetut eigentlichund die resollensverordnung über die bochenaverscheinliche inimaginaue jorundahatuna dess ich etdab wieder daaisnoabstattes musstu auch e balanceferstell zwischen notzustand und normalzustand mesnützt diganicht sogas nützte wenig wenn du den normalzustand so imbriegs das futter wirklich voll der grünenselbe ist und wenn das irgendwohnen islegfunktuneinen notzfall zurückfelst erst auft nichts withodich dagegenweren kannst man muss einen genaune genauüberlegt für einen klugebarausfingen zwischen notsbetrieb und normalbetrieb is völlig sinnlos sich sich it nur in richtung ökologie zu bewegen und

otsbetrieb und normalbetrieb s ist völlig sinnlos sich sich itz nur in richtung ökologie zu bewegen und zu vergessen was passiert wenn sie geeinen zueilefeiner infrastruktur einfach ausschiessen uder sonstrebiveristder ufsigneetägrater und dieser diskussion woregeme energiehere ud unternehmliche oudenkolekraftwerke reaktivierden utigulärposiss soveralnen vielen jenden müssen aberscheinposlind wir zum anderen im augenblick nicht fähig in der sezung nava spanenwer spannende n ideen das heist emäist anen notzustand habe ich eilich sehr wenig spielernd und dann nur sicher irgendwas machen was zum ziel führt dennoch nicht optimal herebackihes skluges dass der naturfaus auch einmal dem grünen gedanken zuwiderlatmus er alsovon wegen reguntanzenbndasoesbo eine botschaft verenadasols erlaubt sein dass sich sollcher gewisse toleranz haben an umum jetzt aber unter allen umständen produzieren zu können ab eine gerechtfertigte toleranz dasest mi gut heutesmontag erwält scheiden wir einer huf machen wiedesfall so das dsondern es muss argumentiert sein es muss festgelektion sodass man noch zwei johr anewaserume des verzweiger so entschiedenselbstsprüngger schricht eninpesiosnur verstehen

zweilen sodas noch zwei johr anaaserume des verzweiger so entschieden selbsteingerschichtbesehutsnar verstehenjo also danke millferdeine gedanken ich glab anes war mal ehe schon sehr viel sehr interessante geschichten libeaufnehmen an jabirt es eid nutzestu beschädes diser weitergeb beinden projekte wird dann auch einladen zu einem gruppenworkschop wo ich dich natürlich auch sehr gernzu einlade sowid wahrscheinlich

september oktore herum sein a womaauf basis der gewonnenen erkenntnisse aus den hintervius versuchen des aufzubereten und dann ahmal in einer gruppe diskutieren un sich auch wieder neue erkenntnisse zeigen soll an umanhalt letztlich für den klema in klima und energie vor und dann lätst sich eben für s penk mögliche innovationsfelder an zu definieren sdawürd ich dich ach ganz gern herzlich einladen dazusweiystr dankrihe gechanc tenenenzu können das iseoch auh ss erdibemeine bemühungen daüber die kgnaseüberwasser zu haltenalsogemachtes erkeant hatdanke gut an dann würde ich sagen vielen dankfürdene zeit unter ich hoffe dass der urlaubsurückstand jetzt knentogross is an dass dich den noch heute witmer canstantonis howendlich vorbeim

dass der urlaubsrückstand jetzt netzo gross ist and dass dich den noch heute widmer kamst an tones howendlich vorbei amsnetz schöljaich wird mich dann wieder mal melden ah und wir werden auch die ergebnisse entsprechend afarbeiten wenn du interesse hast während dessen fälle kommst einfach auf mich zu na kann ich tradenn zum zumstandwasserzählenja kurz herzlichen dankgut vielen dank danke auch an meine liedhörer ihnenundr wür haben befreuen ungs aufs nächst inte vielen dank doniw das ein zwischen wer aus ein gedanke stellen bin e nicht fische gedankmal