

Zonder overwinning op dat antisociaal was, was die niet mogelijk geweest.  
Onmogelijk. Dus had, was het onmogelijk geweest om vanaf Engeland...  
...werst er ook paraan te vallen.  
Het is wel awesome, kunt u mij horen?  
Ik ben natuurlijk in Duitsland geweest nog.  
Weken wat geleden.  
En onder andere in Dresden.  
Daarom bouw ik, ik zat te piekeren.  
Laatst over de vrouwenkeertje.  
Dat is een kerk in Dresden.  
Ik zal nu niet al te veel erover zeggen...  
...maar ik wilde eigenlijk een keer zo'n historisch beschouwendje aanweiden.  
Dat is altijd een mooi gebouw.  
Het is een fantastisch kerk, is het zonder meer.  
Als je daar binnen zit, heb je eigenlijk niet meer opstaan bij mij zo'n spreken.  
Maar ik wilde er ook een soort verhandeling aan vastknopen...  
...dat het een typisch Europese object is in vele lijn opzichten.  
En dat we ons dan moeten afvragen, wat is eigenlijk Europees?  
Waar begint Europa? Waar eindigt Europa?  
Wat vinden mensen dat typisch Europese is?  
We hebben Paul Kennedy hier begonnen.  
Dus we hebben al een paar hoofdstukken gedaan.  
We gaan nu bombarderen, volgens mij gaan we die doen.  
Nee, we gaan u-boten behandelen.  
Ah, oké.  
U-boten.  
Vorig keer heb je bombarderen gezegd, maar dit is ook prima.  
Oh, ik zeg maar wat.  
Mijn eens uit.  
Nee, want ik behandel uiteindelijk op lange termijn.  
Ik zal volgende week nog basis bevestigen, nog even.  
Je ging het ook opschrijven, geloof ik.  
Ik schrijf het even op, ik heb die kerkel.  
Ik ga het ook in mijn notitieboekje opschrijven.  
Ik heb nog die titels van die boeken die ik moet aangeleven.  
Maar deze keer doen we eigenlijk de oorlog op het Atlantisch Oceaan.  
Oké, interessant.  
Volgende week schrijf ik het even op, het bombarderen.  
Nee, volgende week doen we dan die, hoe heet het, die vrouwelkeertje.  
Ah, oké.  
Dus dan doe we er geen kennedie.  
En dan hebben we dan meer iets anders.  
Ja, ja.  
En dan, na aanlijnen van de vrouwelkeertjes, stellen we de vraag, wat is eigenlijk Europees?

Waar heindigt Europa?

Wie kun je, wie kun je, gemakseld of altijd als Europaans zien?

En wie niet?

Nou ja, neem, neem, neem die luid.

Daar is een Azerbaidjan.

En in Amelie.

Zijn dat Europeanen of zijn dat ja?

Nou ja, treurige zwerven.

Dat is niet waar.

In het centrum van Eurasia.

Ja, dat is een interessant vraag.

En is dat ook gelinkt aan Paul Kennedy?

Of is dat gewoon een eigen ingebrachte om...

Nee, want de Kennedy, de Ruizenfall of the Great Powers, dat is natuurlijk...

Dat boek wordt in feite beheerst natuurlijk voor over 85 procent de Europese grootmachten.

Omdat pas na de Tweede Wereldoorlog natuurlijk Europa op het tweede planten recht gekomen is.

Omdat toen de Soviet Union in de velderde stand, dat de lakers uitgingen deze.

Ja.

Overens kregen we nog een bericht van Aldert en die zei van ik heb dit boek nog moeten lezen voor me afstuderen.

Dus ik kan me er nog veel over herinneren.

Over het boek.

Maar hij zegt toch grappig dat je altijd andere dingetjes weer zelf onthoudt...

...dan dat je nu weer terug hoort in de verslagen van Maarten.

Zonder meer.

Dat is altijd zo.

Dat is zelfs bij jezelf zo.

Ik heb allerlei boeken die ik vroeger gelezen heb.

Ik ben een enorm onderstreper.

En in de kantlijnschrijver.

Dit is onzin.

Dat is helemaal niet zo.

Dan maar dat soort van dingen.

Eigenwijzer praat.

Waardoor je je voelt je onmachtig, want je moet communiceren met de schrijver.

Maar dat gaat natuurlijk niet.

En als je dat nou gewoon in je kast hebt staan en dan haal je ze 30 jaar later onder het stof van daarin...

...en laten ze even kijken.

En dan heb je gekke gekke, heeft die streepjes gezet.

Ja.

En waarom heeft die dat onderscheept?

Je geeft er echt niets van begrepen.

Dan ben je zelf dus.

Ja.

Zelfs voor mijn dissertatie heb ik allerlei dingen gelezen waarvan ik dan denk...

...dat denk ik nu anders over.

Ja.

Omdat je onvermijdelijker wijs veranderen hier het achterlopen jaren.

Ja.

Overigens.

Ik hoorde nog een leuk idee in de podcast van Lukas Daalder.

Die haalde een andere podcast aan waarin iedere keer één jaar besproken wordt...

...en de ontwikkeling in dat jaar.

Ah, dan beginnen wij met het jaar 1201.

Waarom dat jaar?

Geen idee.

Ik vind het een wilkige gegeven.

Maar lijkt je dat leuk?

Er hoeft niet heel vaak te doen.

Maar dat we ze een jaar eruit halen en eens kijken.

Ja, als ze zeven in niks weten, dan kunnen we altijd 30, 53 doen.

He?

Wat hadden ze nu op de ramp?

Ja, maar dat wordt dus besproken, maar ook allemaal andere dingen in dat jaar.

Ja, je hebt hartstikke handige overzichten, zoals je weet.

Google heeft jaaroverzichten, weet je dat?

Nee, dat wist ik niet.

Ja, maar je tippt gewoon in 1953, zonder eventueel slash wiki.

En dan ga je een hele lijst van...

...de stomste dingen staan erin.

Ook als de presidentse voet versterkt heeft, dat staat er ook in.

Maar je kunt al vrij snel heb je een idee gehad.

Dat is waar ook, dat was dat jaar.

Omdat ik vaak wel een soort herinnering heb aan iets.

Maar dan is het bij mij vaak zo dat ik wel...

...dat ik denk, ja, vorige jaren 50, maar precies een jaar weet ik echt niet meer.

En dan is het hartstikke...

Ja, kijk maar even, hartstikke handig.

Nou, dat is leuk.

Dus dit is een hele nuttige tip waarschijnlijk.

Ik doe tijd ook gewoon met die Google jaaroverzicht.

Oké, dus we gaan nu kennen die doen met de Atlantische...

Ja, dan gaan we even naar de WC, is het niet erg.

Oh, dat is prima.

Ja.

Dan kan ik eindeloos doorzuuren daarna.

Ja, dat is goed.

Maar het gaat dus over de strijd op de Atlantische Ocea.

Super.

Dan kunnen de laarstraat zich vast al geestelijk op prepareren natuurlijk.

Omdat zij het wonderlijk idee hebben...

...dat de Atlantische Ocea niet meer bestaat.

Want je gaat naar Schiphol.

Dan moet je in 6 uur achtervoor dat je in het vliegtuig komt.

Maar daarna ben je met zekerste straalstrom de goede kant op gehad.

Dan ben je echt in no time aan de overkant.

Alsof je...

...het hele idee dat daartussen die enorme oceaan is met die 30 meter hoge golven...

...dan weet je eigenlijk helemaal niks van.

Eigenlijk zou iedereen die naar Amerika verplicht moeten zijn om per boot te gaan.

Niet al te grote boot, maar dat je een beetje voelt wat dat eigenlijk is...

...om die Atlantische Oceaan over te steken.

Wij zijn natuurlijk alle besef van...

...maar hoe zal ik het zeggen?

Alle besef van omvang en afstands hebben we kwijtgeraakt.

Juist?

Ja.

Ik weet nog wel dat ik...

...je kan het nog even afgeleid voordat ik naar de museum ga, maar...

...ik weet wel dat ik...

...ik had van alles en nog wat gedaan...

...in Medes en Besson, dus dat ik al kan vertellen.

En toen vertelde ik aan de mensen daar die ik sprak.

Ja, ik ga een auto huuren en dan ga ik helemaal door de Verenigde Zaken.

De Westkust en de Rijkhele Westkust naar beneden en de Rijk zo binnenboven.

En dan kijk ik eens naar...

Dit is een oude vrouwenkul.

Flyover Country.

Wat heb je te zoeken in Montana, Idaho?

Niet waar de aardappel staat en zo.

En ik zei juist, het gaat blij om het besef van...

...de immense ruimte in dat land.

En dat is voor een Nederlander, is dat...

...in de enige manier, kijk aan, je kunt er gewoon in de vliegtuigstap in Milwaukee.

En daarbij dus in, wat zal het zijn, in nog geen twee uur bij, denk je in Seattle.

Nou, misschien nog drie uur, dat zou drie uur kunnen zijn.

Maar ik wou juist weten hoe het is om...

...Montana, daar ben je dagen mee bezig om er doorheen te rijden.

Van de ene kilo naar de andere.

Je piep kleine dorpen.

Het is een hotel met drie kamers en vier kamers.

En toen zei ik, de avond tegen die man, zijn oude man...  
...met een baardnote binnen, weet je in Amerika sowieso...  
...al dat het een afwijkerde exemplaar zal tatsen toe.  
Ik zei, ik ga even naar mijn vrouw in Nederland bellen.  
Kijk maar, dat kan helemaal niet.  
Dat heb je vaak gezegd.  
Dat kan helemaal niet.  
Hij wist zelf niet dat hij in zijn...  
...eenzaamheid daarin, in Doord-Montana...  
...dat hij eigenlijk gewoon in contact stond met de hele wereld.  
Ja.  
Hek is dat hij eigenlijk.  
Oké, ik ben zo weer terug.  
Dat is goed zo.  
Hebben de Amerikanen dat zelf wel gezegd hoe groot het land is.  
Waarom het in een auto is, toch?  
Nou, maar dat het goedkoop is.  
Dat het aan huis is.  
En praktisch gewoon heel makkelijk.  
Dat ze onder omstandigheden moeite trouwens onze studio kunnen verplaatsen...  
...naar een kermis terrein en bokstel.  
Ik bedoel dat wat je vatje maar wilt, het maakt niet uit.  
Ja.  
En dat mensen niet eerder op dat idee zijn gekomen.  
Het is echt gewoon ideaal, ja.  
Vooral.  
Nu ik een aantal van die andere installaties heb gezien...  
...voor podcastmakerij, dat je denkt, nou, nou.  
Dat kan ook minder, hoewel.  
Nee, want je hebt hier ook voldoende kanalen te zeggen.  
Hier zijn het al, ja.  
Ja.  
We kunnen nog twee mensen bijzetten.  
Het is hartstikke praktisch.  
Ze zeggen alleen dat als je het dus op zo'n kaartje opneemt...  
...en het dan op een computer zet dat de kwaliteitsoverdracht...  
...iets minder is dan dat als deze kabels meteen...  
Ja, maar die kwaliteit bij een podcast doet het toch niet zo vertrekend veel toe.  
Als het te verstaan is.  
Ja, in relatie tot bijvoorbeeld het commentaar in Engelse.  
Dat moet je niet als podcast uitzenden.  
Ja, zo ongelooflijk.  
Maar je hebt dat toch ook op luchthaves.  
Je hoort wel dat er iets omroepen wordt...

...en je hoort misschien ook het woord Parijs...  
...maar wat op Parijs gebombardeerd is...  
...of Parijs tijdelijk verdwenen is, daar kom je dus eigenlijk niet achter.  
Maar op Schiphol vind ik het nog wel meevallen...  
...maar het heeft vaak ook te maken met het groezemoes van alle mensen die erom heen.  
En boondien op Schiphol natuurlijk vaak wordt Engels op zijn Nederlands gesproken.  
Ja, ook in Engels.  
En als Nederlander kun je ontzettend goed Nederlands-Engels verstaan.  
Ja, dat heb je gelijk in je.  
Maar Duits-Engels of Italiaanse Engels...  
Dat is ook anders ja.  
Omdat ook daar die klemtoon alweer heel anders lopen...  
...dan begrijp je er vaak geen kloot van.  
Wat zegt hij? Waar heeft hij dat?  
Ja, dat is het.  
Nou, daar halen we dus een strijd om de Atlantische Oceaan.  
Weet je uit je hoofd welke hoofdstuk het is uit het boek?  
Volgens mij nummer één.  
Want dit is het boek Engineers of Victory.  
Ja, dat is Engineers of Victory.  
En als ik me niet verschrikkelijk vergis...  
...is dit hoofdstuk één na de introductie van hem.  
En ja, dat moet natuurlijk starten met het feit...  
...dat je wel eigenlijk kunt stellen...  
...dat de eerste echte Duitse Nederland...  
...in de Tweede Wereldoorlog, zeker...  
...naar die spectaculaire overwilling op Frankrijk in 1940...  
...is natuurlijk dat de Duitsers er niet in geslaagd zijn...  
...om in zo dadige situatie te carieren...  
...dat ze ook Engeland aan konden vallen.  
Of liever gezet, we kunnen ook zeggen natuurlijk...  
...ja, Engeland was een eiland en in dit uitzonderlijke geval...  
...bleek het een gigantisch voordeel te zijn natuurlijk...  
...dat het een eiland was...  
...omdat de Duitsers natuurlijk ook geen amphibische traditie hadden...  
...en ja, volgens mij de generale staff heeft nooit gedacht...  
...dat dat wel een serieus optie was om Engeland amphibisch aan te vallen.  
Ook vanwege natuurlijk luchtmacht en vloot.  
En de feit is natuurlijk dat de Royal Air Force...  
...weliswaar misschien de Battle of Britain niet winst...  
...maar dat het een soort gelijk spel oplevende...  
...en gelijk spel betekent eigenlijk...  
...dat de Engelse gewonnen hadden...  
...want dan betekent dat de Duitsers niet...

...de vrije hand hadden om het maar even zo te zeggen.  
En waarom was natuurlijk Engeland van eminent belang?  
Omdat het, als je even door je oogaren kijkt...  
...zie ik dat het een heel groot vliegdekschip is.  
Een reuzachtig vliegdekschip, waarvan je meteen denkt...  
...dat is ideaal niet waar, zodra de Amerikaanse productieapparaat...  
...werkelijk begint te draaien niet waar...  
...dan breng je al die dingen naar het grote vliegdekschip...  
...en dan kun je ter slotte met het fiat grote vliegdekschip...  
...in de aanval op West-Europa inzetten.  
Zo was het ook, precies gegaan eens.  
Maar dan moet je wel even die spullen natuurlijk...  
...van de Verenigde Staten, van het productieapparaat...  
...van de Amerikanen, naar Engeland kunnen brengen.  
En daar toen was een natuurlijk veilige schreepvaart...  
...dus de Engeland en de Verenigde Staten een bittere noodzaak.  
Als dat niet functioneerde, dan ontstond de Frankrij...  
...in Engeland al vrij snel een vrij kritische situatie.  
En dat was dan natuurlijk het gevolg onvermijdelijke wijs...  
...van het optreden van Duitse duikboten...  
...die vrachtschepen torpedeerden, die van Amerika naar Engeland voeren...  
...of ook onbekeren.  
Bij mij nog een wonderlijk incident genoemd...  
...of incident, de probleem moet genoemd worden...  
...dat het aanvankelijk, als de Amerika al wel in oorlog is met Duitsland...  
...dat ze hun hele oostkust niet verduisterde.  
Waardoor die duikboten gewoon bij de Amerikaanse oostkust gingen haligen...  
...dan zag je siloert van die vrachtschepen tegen die verlichte kust...  
...want die was toen ook al een verlichte pallet.  
Ja, dat was een beetje prijsschieten.  
Daar is zo'n uitdrukking voor dat je...  
...een visje in een toonschiet, zo'n ietsje, zo'n ietsje in die geest...  
...en ieder geval.  
Daarbij zijn zeker ook in 41 en 42 echt...  
...enorm veelheden schepen getorpedeerd terwijl dat misschien...  
...bij iets efficiënteren optreden van Amerikanen niet noodzakelijk zou zijn geweest.  
Fijt is wel dat in 41 en 42 eigenlijk...  
...de verdiezen van kookverdijschepen, die al die spullen moesten vervoeren natuurlijk...  
...dat die echt enorm waren.  
Ik geloof dat in 42 is 8 miljoen ton getorpedeerd.  
Niet allemaal door de uwbote, daar zijn er ook een paar op andere manieren...  
...schepen naar de bonen van de zee gegaan.  
Maar het overgrote deel, zo'n kleine 6 miljoen ton...  
...is door de uwbote getorpedeerd.

De meest efficiënte uwbote, overigens was een betrekkelijk klein ding.  
We hebben 800 ton, waar die mensen wat een 30 man bemanning in zaten...  
...die het echt bepaald zwaar hadden.  
Misschien moet ik dat ook nu even een reeds noemen, die cijfers...  
...van de uwbote bemanning is ongeveer 2,3 om het leven gekomen.  
Dat is geen enkele andere tak van de geversmachine...  
...waar zoveel mensen presentatierwijs om het leven zeggen komen.  
En dan nog een deel van die bemanning is ook natuurlijk...  
...Krijgsgevangener gemaakt.  
En als je het zo bekijkt, dan is meer dan 3 kwart eigenlijk...  
...van de uwbote bemanning is of om het leven gekomen...  
...van de overkrijgsgevangener gemaakt.  
Geen enkele andere tak van de Duitse militairgeapparaat...  
...waar er risico's zo groot als daar.  
En het is ook natuurlijk een stevige voorstelt.  
Geen aangename dood om in z'n...  
...zo heet het ook, een iron coffin werd het genoemd.  
Zo'n ijzeren doorkist.  
En daar zat zeker in de lateren jaren van de oorlog...  
...zat daar wel iets in.  
Dit gaat over 42, dus dat is de jaren...  
...dat de Duitse succes en enorm groot zijn.  
En dat het doorpenderen of door de Duitse zaken...  
...gigantisch probleem was, wat natuurlijk ook noodzakelijkerwijs...  
...efficiënt zou moeten worden aangepakt.  
Daar kwam bij dat de Duitse op vrij groot schaal nieuwe boten bouwden.  
Dus ook was de waterverlies...  
...verlooring werd gemakkelijk gecompenseerd.  
En eigenlijk als je naar 42 kijkt, moet je zeggen...  
...waarde geallieerde aan de verliezende hand...  
...en de Duitse hoedboten, dat was een hele aparte organisatie...  
...die waren aan de binnenhand.  
En dat is eigenlijk zo gebleven tot...  
...zeg maar uit voorjaar van 1943.  
En dan zie je weer eigenlijk diezelfde ontwikkeling...  
...die ook even elders in de Tweede Wereldoorlog...  
...ziet de kentering van grote succes...  
...van de afsmogendheden Japan en Duitsland...  
...in natuurlijk 41, 39, 41, 42...  
...en dan de kentering in dat enorme conflict...  
...in de loop van 43, waarbij geleid ik aan...  
...de afsmogendheden in het defensief worden gedwongen...  
...en het duidelijk is dat de geallieerde mogendheden...  
...in feite aan het langste eindselen gaan trekken.



Zo ook in 1943.

Aanvankelijk gaat het nog heel beroerd in 1943...

...maar in 1943 worden er nog enorme aantallen...

...van die schepen getorpedeerd, die moet daarbij beseffen...

...dat ze allemaal in convoy voeren.

Kijk, kijk, eenzaam...

...vaar aan de boten, dat was een gigantisch risico...

...of je moest wel een verdomme snel schep hebben...

...wil je aan die duikboten ontsnappen.

Maar dus convoyering was in feite een onvermijdelijke zaak.

Wat was daar het voordeel van?

Dat je dus een hele groep van vrachtschepen had...

...en die liet je dan escorteren door oorlogsschepen...

...of in ieder geval bewarpende schepen...

...maar meestal oorlogsschepen.

Aanvankelijk was dat ook een beetje een hudje mutsje...

...die escorten van uittuigen.

Het waren oude dingen uit de eerste wereldoorlog nog...

...omdat er aanvankelijk te weinig van die escortenvaartuigen...

...bewarpende escorten voor het vaartuigen...

...die hebben schrikking waarom.

Daar komt bij dat de Duitsers in feite...

...heel efficiënt opereren met die duikboten...

...in zogenaamde wolfpacks in een wolvengroep...

...als zo om het even te vertalen.

En ook boven die vaak goed op de hoogte waren...

...van waar die convoyering zich bevonden.

Als je ze wil aanvallen, heb je dan wel tijd te raken...

...als je in je eentje bent.

Moet je maar net zien dat je die ene te pakken krijgt.

Nou ja, maar goed, dan als je aanvalt...

...en terwijl een convoyer goed geconfoyerd wordt...

...dan loop je dan ook voor zijn risico...

...zoals we daarlijk zullen zien...

...dat je last krijgt met de oorlogsschepen...

...die zich met de convoyering bezig houden.

Daar was bovendien nog een probleem op het Atlantische Oceaan.

Je had namelijk midden op het Atlantische Oceaan...

...had je de Atlante Gap.

En dat was namelijk een soort vrijplaat voor duikboten...

...want ook de beste lange afstandsvliegtuigen...

...van de rallyeerden konden niet naar de Gap vliegen...

...en dan weer terug vliegen.

Eerst moesten ze dat ontwikkelen...

...wat ze te slot ook gedaan hebben...  
...maar dus zeker tot en met een aanzienlijk deel van 43...  
...bestond de Atlante Gap...  
...dan konden die duikboten ook even tot rust komen natuurlijk...  
...want ze wisten dus...  
...daar zullen we niet één van drie worden aangevallen...  
...want uiteindelijk dat zal nog blijken was...  
...vegenweg het grootste gevaar voor de duikboten...  
...waar vliegtuigen niet eens de escorteschepen...  
...maar feiten vliegtuigen.  
In de loop van 43 worden de escorteschepen...  
...der worden komen meer escorteschepen...  
...der komen escorte carriers, kleine carriers...  
...die toch heel efficiënt konden opereren...  
...snar dat op hele bootjagers...  
...kwamen ter beschikking kort om...  
...het hele escorte probleem wet...  
...altijds wat betreft de escorte door marinevaarttuigen...  
...dat werd geleidelijk aan veel beter.  
Nog steeds bouwden overste Duitse ze een enorme aantallen...  
...geloof zeventien duikboten per maand of zo...  
...ja ik lijk maar een enorme klus om zeventien duikboten per maand te bouwen...  
...maar dat deze dus...  
...we hebben afgezien van al die andere dingen...  
...die ze natuurlijk ook nog moesten bouwen.  
Maar de kentering in dit hele probleem...  
...die had verschillende aspecten...  
...laan we eerst met een aspect beginnen...  
...dat als je 7 miljoen ton tot zinken brengt...  
...maar als je tegelijkertijd 7 miljoen ton nieuwe schepen bouwt...  
...dan bijna steeds dan is het 50-50 niet waar...  
...aanvankelijk was dat niet zo...  
...en eigenlijk werd er meer getorpedeerd dan erbij gebouwd werd...  
...maar het de slotte komt in Amerika...  
...de productie van het Liberty Schip goed op gang...  
...en dan bouwen ze veel meer dan er u behoefde ooit getorpedeerd zou kunnen worden.  
En wat is het Liberty Schip?  
Het Liberty Schip is een schip wat in Amerika in de oorlog ontwikkeld is...  
...dat was zo eens een Engels ontwerp aan mij weten...  
...en ten slotte eerst de enige maanden over om schip te bouwen...  
...dat was een heel simpel niet al te groot vraag schip...  
...ik kon gelast worden...  
...toen hoefden niet geklonken te worden...  
...hoewel deze met zo'n even die klinkt naavond en zo...

...heel leuk om te zien die groeide zou kunnen...  
...moet niet afdwalen...  
...konden gelast worden...  
...en ten slotte maken ze eigenlijk een soort legosysteem...  
...dat wil zeggen...  
...zij bouwen allerlei onderdelen van die Liberty Schip op verschillende plekken...  
...en die werden dan al die onderdelen...  
...die werden daar gevoerd naar de werf als het de slotte gebouwd zou worden...  
...en gewoon aan elkaar gelast...  
...ik geloof dat ze de slotte...  
...ja, waarschijnlijk omdat er al een korpogen of zo...  
...dat ze een week zo'n ding konden bouwen...  
...dat was natuurlijk sowieso...  
...is natuurlijk ja...  
...we hebben dat al heel vaak over gehad...  
...maar in die zin is het uiteindelijk...  
...is het formidable Amerikaanse productieapparaat natuurlijk...  
...een heel wezenlijk bestanddeel geweest...  
...van de overwinning van de westelijke geallieerde...  
...in de Tweede Wereldoorlog...  
...dat moet je nooit uitvlakken...  
...dus ze gewoon van alles meer en groter...  
...en beter bouwden...  
...dan ik denk ook dat de superioriteit van Amerikaanse industrie...  
...in de Tweede Wereldoorlog...  
...dat zijn we een jaar of 40...  
...en eigenlijk veel groter was dan die nu is...  
...maar goed, ook in Engeland dus...  
...we zullen het nog hebben over de Merlin Engine...  
...volgens motor die toch ook een superieoren prestatie was...  
...in allerlei opzichten...  
...maar terug naar de Duikbootoorlog...  
...dus de konforiering ging door...  
...maar werd nu veel beter begeleid...  
...en...  
...deslotte in de loop van 43 werd ook...  
...het probleem van de vliegtuigen opgelost...  
...dat we zeggen de Atlantic Gap verdween...  
...want de B24 Liberator bommenwerpen...  
...zo'n grote viermotoren bommenwerpen...  
...die heel robust van constructie was heb ik begrepen...  
...over in Amerika aan de lopende band gebouwd werd...  
...in de zogenaamde Willow Runtfabriek...  
...dat is echt een superieoren prestatie...

...dat je zo'n ding...  
...kijk een hout aan de lopende band bouwen...  
...dat konden de Amerikanen wel...  
...maar ik weet niet precies hoe het zit...  
...maar ik dacht dat een bommenwerper...  
...ruim 10 man zoveel onderdelen bevat als een houten...  
...en ik schat eigenlijk nog veel meer...  
...omdat aan de lopende band...  
...niet waar efficiënt in elkaar te zetten...  
...dat is een kunststuk...  
...dat is de fameuse Willow Runtfabriek...  
...spiksprinter nieuw gebouwd...  
...speciaal om dit te gaan doen...  
En waar lacht hij?  
Door de fortfabriek...  
...Willow Runt is ergens ergens in...  
...mitsgegun of zo...  
...zo iets...  
...maar daar...  
...en hier al in midden...  
...in het...  
...wat nu in de hal en opzichte...  
...natuurlijk als de beldkantie is geworden...  
...daar is Willow Runt...  
...en sowieso is het zo...  
...dat de fortfabrieken...  
...in de Tweede Wereldoorlog...  
...meer...  
...militermaterieel...  
...gebouwd hebben...  
...dan heel Italië gedaan heeft...  
...een Amerikaans bedrijf...  
...heeft meer militaire...  
...hardware geproduceerd...  
...dan heel Italië...  
...in de Tweede Wereldoorlog...  
...dat geeft al een beetje natuurlijk te denken...  
...ze hebben...  
...in die B24...  
...hebben ze één van de...  
...bommerruimen...  
...hebben ze eruit gehaald...  
...en die hebben ze vervangen...  
...door benzinetanks...

...en zo doen er waren...  
...die B24 nu in staat...  
...om de Atlanta Gap te halen...  
...dus die konden in principe...  
...die Atlanta Gap...  
...die valt weg...  
...als veilige gebied...  
...of als gebied...  
...waar de U-booten...  
...gewoon hun gang konden gaan.  
Tegelijkertijd wordt eigenlijk...  
...de hele bestrijding...  
...van de duikboot...  
...die gaat...  
...met stappen...  
...vooruit...  
...primer van de...  
...in de bestrijding...  
...is het gebruik...  
...van vliegtuigen...  
...zouden uitzogen werden...  
...ook andere bommenwerpers...  
...gebouwd...  
...maar alleen die Liberijter...  
...was in staat...  
...om...  
...de hele Atlanta shows...  
...die handen bestrijken...  
...maar ook...  
...de detectieapparatuur...  
...gaat sterk vooruit...  
...ze konden bijvoorbeeld...  
...radiosignalen...  
...opvangen...  
...en de Duitse U-booten...  
...hadden toch al de neiging...  
...om misschien...  
...voor de gezelligheid...  
...veel...  
...met elkaar te kletsen...  
...en ja...  
...dan werden ze dus...  
...door die nieuwe detectieapparatuur...  
...werden ze...

...opgevangen...  
...bovendien...  
...hadden de Engels ontwikkeld...  
...een...  
...korte...  
...gollenvradar...  
...ik begreep...  
...wat hebben...  
...30...  
...30 centimeter radar...  
...ofzo...  
...dat bleek fantastisch te werken...  
...en...  
...maakt het...  
...bovendien mogelijk...  
...om hele kleine...  
...laderen...  
...inslages te bouwen...  
...die ook...  
...aan boord...  
...van vliegtuigen...  
...gebouwd...  
...maar die radereninslages...  
...een...  
...heis zo'n...  
...tour...  
...van een duikboot...  
...om die te...  
...om die te ontdekken...  
...maar later zijn ze ook...  
...voor reddings...  
...apparatuur...  
...delenen enzovoort...  
...maar nu heb je dus...  
...al twee dingen...  
...het vliegtuig...  
...radio-detectie...  
...radar-detectie...  
...was ook iets nieuws...  
...bovendien was...  
...radio-detectie was...  
...door de Duitsers wel...  
...ook weer te detecteren...  
...maar radar-detectie...

...was voor de Duitsers...  
...niet te detecteren...  
...toen kwamen er ook...  
...nog schijnwerpers...  
...zo...  
...en aan die lights...  
...werden aan onderaan...  
...die vliegtuig enorme...  
...schijnwerpers...  
...gehangen...  
...waarmee je die duikbooten...  
...ook veel beter kon zien...  
...verder moet je natuurlijk...  
...rekening houden...  
...met de normale...  
...bewapening...  
...van die bommenwerpers...  
...want die hingen vol...  
...met...  
...met machineweer...  
...zware machineweer...  
...en misschien ook al lichte...  
...canons...  
...waarmee ze op die duikbooten...  
...konden schieten...  
...wat hebben we nog meer...  
...ja...  
...vanuit de lucht...  
...gelanceerde torpedoes...  
...die torpedoes zijn ook...  
...ersterk...  
...verder ontwikkeld...  
...acoustische torpedoes...  
...die de schoenen zijn...  
...voor geluiden...  
...onder water...  
...nou nu heb je...  
...in feite...  
...zot...  
...zot...  
...detectie-platform...  
...zag ik maar zeggen...  
...wat er gelijktijd ook...  
...bewapend is...

...en wat in samenwerking...  
...met die...  
...met die...  
...laar maar zeggen...  
...bij geluiden...  
...de kleine carriers...  
...en die...  
...snellere...  
...toppedeboot...  
...toppedeboot...  
...moeten we zeggen...  
...toppedeboot...  
...jarig als moeten we zeggen...  
...een systeem was...  
...waardoor eigenlijk...  
...plotseling...  
...kantelde eigenlijk...  
...de superioriteit...  
...van de oeboot...  
...kantelde...  
...de precies...  
...de andere kant op...  
...doordat...  
...wag al hier...  
...de kant...  
...de detectie-apparatuur...  
...en de vliegtuigen...  
...een centrale oolging gespeeld...  
...maar je moet je natuurlijk...  
...steens realiseren...  
...dat de loeftaver...  
...had geen vliegtuigen ter beschikking...  
...boven het Atlantische Oceaan...  
...had ook überhaupt...  
...geen grote...  
...bomberwerpers...  
...laatstaan...  
...bomberwerpers...  
...met een dergelijke actieradius...  
...als die B24...  
...dus...  
...ja...  
...dat is ook...  
...geloof ik...



...dat...  
...deunis...  
...de rijder van die oeboot...  
...sexy...  
...in Duitsland...  
...ook wel eens gezeten...  
...ja...  
...we hebben geen luchtsteun...  
...waardoor wij...  
...ja...  
...moeten vechten...  
...onder...  
...moezame ontstandigheden...  
...als je dat vergelijkt...  
...maar je ziet ook hier weer...  
...dus...  
...de kentering...  
...vertrekt zich...  
...vanavond voorjaar...  
...van 43...  
...en...  
...dat is slotte stap voor stap...  
...voorstap voor stap...  
...hebben ze een systeem ontwikkeld...  
...waarin die...  
...duikboot eigenlijk...  
...betrekkelijk...  
...kansloos waren...  
...en dan zie je bijvoorbeeld...  
...dat...  
...ik geloof al in 43...  
...in principe...  
...meer duikboot...  
...het tot zinken wordt...  
...naar misschien niet...  
...meer duikboot...  
...het tot zinken worden gebracht...  
...dan...  
...koop...  
...verdijsgeepen...  
...kijk je naar 45...  
...dus dat zijn de eerste vijf maanden...  
...van 45...  
...dan zie je dat...

...de oebooten...  
...45...  
...schepen...  
...torpedieren...  
...en naar de bodem van de zee...  
...jaar...  
...maar dat er dan tegelijkertijd...  
...151 oebooten...  
...ook...  
...aangevallen worden...  
...en tot zinken worden gebracht...  
...dus dan...  
...zijn echte getalsmatige verhoudingen...  
...totaal...  
...veranderd...  
...en zo kun je zeggen...  
...dat vanaf...  
...de zomer...  
...en na jaar van 43...  
...is de oorlog...  
...op dat land...  
...de sociaan...  
...is gewonnen...  
...en daar zijn we al momenten geweest...  
...dat...  
...dat de aanvoer...  
...met name...  
...ook van brandstof...  
...naar de...  
...naar Eindland...  
...zo kritisch was...  
...dat...  
...tjussel bijvoorbeeld...  
...zij de zaak...  
...waar ik maak...  
...het meest...  
...ongerust over...  
...heb gemaakt...  
...tijdens de tweede beheeldoordeel...  
...was de strijd...  
...om dat land...  
...de sociaan...  
...die over...  
...als het stormde...

...in de winter...  
...welke gigantische golven...  
...produceerden...  
...dat wat minder solide schepen...  
...dan zijn verhalen over...  
...schepen...  
...die gewoon spontaan...  
...door midden braken...  
...is ja...  
...het was geen...  
...het was geen pretje...  
...daar in de Pioostiaan...  
...vandaar dat ik begon met...  
...wij realiseren ons...  
...dat niet...  
...verstappende vliegtuigen...  
...en je bent in zes...  
...uur bij aan de overkant...  
...dat was wel...  
...en zelfs als je vloog...  
...naar de venerde staat...  
...in zo'n bombewerper...  
...dat was een...  
...heel avontuur...  
...en aan de even afzicht van het lawaai...  
...natuurlijk...  
...dat is de strijd...  
...om de Atlante Sociaan...  
...en dan zie je dus...  
...dat al die...  
...dingen...  
...die ik heb opgenoemd...  
...al die detectieapparatuur...  
...jok staat er nog...  
...een ding toe...  
...voor al die detectie...  
...is deels door de Engelse...  
...ontwikkeld...  
...is ook die 30 centimeter...  
...daar...  
...dat was een Engelse uitvinding...  
...en die lieluit...  
...zet er ook een Engelse uitvinding...  
...je begrijpt dat de leiding...

...nog al regelmatig...  
...zij waren er nog ons...  
...in...  
...schijnwerpers...  
...wat is dat nou...  
...voor Vlauwe Keul...  
...boond in...  
...Bomber Kamaant...  
...waar we eigenlijk...  
...helemaal geen vliegtuig...  
...uitlenen...  
...voor die...  
...strijd op de Atlante Sociaan...  
...terwijl die in alle...  
...opzicht eigenlijk...  
...effectieve was...  
...dan de bombardeer...  
...van de Europese Steden...  
...dus ja...  
...zaten er ook...  
...aanvankelijk moeilijk...  
...naar één punt wat vermeld is...  
...waar het is dat...  
...althans...  
...voor ons...  
...onze vriende Kennedy...  
...is het zo...  
...dat die...  
...die oncijfering...  
...van de...  
...van de...  
...geheimen...  
...Duitse berichten...  
...dat die lang niet zo'n belangrijke...  
...hol heeft gespeeld...  
...als vaak wordt aangenaam...  
...terker nog de Duitse...  
...kondig...  
...vaak de Engelse berichten...  
...precies even goed oncijferen...  
...ze wisten van elkaar...  
...rijk vrij precies...  
...wat ze bezig waren...  
...de doen.

Hoe belangrijk was die Atlantische...  
...oceaan...  
...in de...  
...complete strijd?  
Dus ook als je de strijd op het land...  
...meeneemt?  
Nou, van essentieel...  
...de betekenis...  
...omdat...  
...wat ik kan zeggen...  
...Engeland was het...  
...het vliegdekschip...  
...wat bewapend moest worden...  
...en als er maar genoeg...  
...amerikaanse troepen waren...  
...wat dat...  
...de moment...  
...als dan...  
...de opbouw begint...  
...naar Overloord...  
...naar D-Day...  
...dat je moet je voorstellen...  
...hoeveel mensen...  
...om hoeveel mensen...  
...dat ging...  
...dus dat heel...  
...uit Engeland was...  
...chok en chok vol...  
...met militaire...  
...apparatuur...  
...en Amerikaanse soldaten.  
Maar met andere woorden...  
...als je dus strategisch ook iets...  
...had willen doen...  
...dan had je op die oceaan...  
Zonder overwinning...  
...op dat Atlantische oceaan...  
...was D-Day niet mogelijk geweest.  
Nee.  
Onmogelijk.  
Dus had...  
...was het onmogelijk geweest...  
...om vanaf Engeland...  
...werst ook ook raam te vallen.

Ja.

En...

...die hadden er over die radarsystemen...

...als er nou een innovatie...

...aan de kant van de tegenstander plaatsvond...

...dan wist natuurlijk...

...het andere kant...

...wist dat nog niet meteen...

...dus als ze afgeluisterd konden worden...

...dan was dat natuurlijk niet...

...die soort meteen rondzong of wel.

Nee, maar ze begrepen vaak wel...

...door de wijze waarop ze aangepakt werden...

...dat de kennelijk...

...daar Engelse iets wisten...

...of iets ontdekt hadden...

...of nou ja...

...dat die daarover geïnformeerd waren.

Oké.

Want ja, daar konden ze opgevangen worden.

Ja.

Ook als er te zond...

...dus een veel te veel duikboot eigenlijk...

...verniet dat worden...

...door die nieuwe detectie-aparatuur...

...en die vliegtuigen...

...dan besluiten ze ook...

...om die duikboot ergens anders te aangebruiken...

...waar de risico's iets minder waren.

Wat is wat jou betreft...

...naar de...

...de meest ideale duikboot voor deze strijd?

We hebben het vorige keer gehad over Japan...

...die eigenlijk...

...ja, normaal...

Hele grote duikboot te gebruiken...

...Hengels of Amerikanen...

...ook vrij grote duikboot.

Helemaal aan het eind van de oorlog...

...hebben de Duitsers een duikboot ontworpen...

...en ook gebouwd.

Dat was het type 21 XXI...

...en dat schijnt...

...verreweg de beste duikboot te zijn geweest...

...die gefunctioneerd heeft...  
...in de Tweede Wereldoorlog.  
Ik denk ook dat die XXI...  
...ook al die fantastische Nederlandse uitvinding...  
...gebruikte van de snorkel.  
Niemand was op dat idee gekomen.  
Kijk, een duikboot vaart onder water veel langs...  
...zamer dan boven water...  
...dan komt dat die...  
...onder waterkallie...  
...die dieselmotoren niet gebruiken.  
Maar als je stukken snorkelapparaat hebt...  
...dat wij zijn in de Nederlanders opgekomen...  
...dat werd ook ontdekt bij duikbooten...  
...die in Nederland in aanbouwen waren door de Duitsers...  
...dan kun je natuurlijk gewoon een pijp...  
...dan zie je wel...  
...dat moet wel een heel klein stukje...  
...boven het wateroppervlak uitkijken...  
...maar je kunt onder water...  
...ook op je dieselmotoren werken.  
Wat betekent dat je snelheid stukken...  
...en stukken groter wordt?  
En hoe lang was die pijp dan?  
Nou ja, die pijp was gewoon een luchtaanzijspijp...  
...als het waren en die stakken.  
Hoe hoog was die?  
Zeg maar hoe die pijpen...  
Ik weet niet hoeveel...  
Nou ja, die pijpen kon natuurlijk niet...  
...30 meter onder water waren...  
...dat kon natuurlijk niet...  
...maar die kon wel goed zichtbaar onder water waren.  
Nou, we zeggen dat die flink onder water zat.  
Dat tijd je veel niet echt op.  
Je ziet dan twee dingetjes...  
...als vijand zie je twee dingetjes...  
...namelijk de snorkel...  
...en de periscope.  
De kapitein moet wel door zijn periscope...  
...en je hebt vast wel zo veel films gezien...  
...dat die kapitein hun ding naar beneden trekt...  
...dan kan hij dan draaien in haar glas om te doen.  
Ja, en die snorkel...

...wat dan ook bijgezet wordt...  
...is dat die duikbouwen vaak...  
...als ze boven water voeren...  
...dat is helemaal niet onder gedoken waren...  
...en om effectief waren...  
...vanalsnacht kon je ze ook niet zien, toch?  
Precies, omdat er dan alles wegvalt.  
Ja, tot die lijst kwamen...  
...dan kon je ze natuurlijk weer wel zien...  
...of die radar die 30 centimeter hadden.  
Maar wat was dan de beste boot?  
Want die vraag stelde...  
De Duitserie...  
...die Duitserie 21...  
...die type 21...  
...ja, dat heb ik gelezen.  
Ze zagen er ook hartstikke modern uit...  
...dat je denkt...  
...ja, dat is waar.  
Zo ziet al die duikbouwen...  
...na de tweede wereld worden.  
En met hoeveel mensen kon je daar aan boord zitten?  
Nou, kijk die kleine duikboot...  
...waar er 30 man...  
...ik weet niet precies hoe...  
...ik schat dan zo'n grotere boot...  
...zoals we al een bewanning van het dubbel hebben gehad...  
...en ja, vanaf de laatste jaren 50...  
...hebben we nu kleren onderzeeboten...  
...dus dan speelt dit hele probleem...  
...met feit die midden dingen...  
...kunnen drie maanden onder water blijven.  
Ja, en hoe is het leven onder water...  
...in zo'n boot?  
Het schijnt dat de mensen...  
...en die de toek taag in last van hebben...  
...en je hebt natuurlijk de bekende groep die dat...  
...en nou ja, dan bij je gauw is het natuurlijk gauw klaar...  
...met de onderzeeboodienst.  
Als je er niet tegen kan...  
...dat is het wel duidelijk natuurlijk.  
Iedereen natuurlijk van die nu kleren onderzeeboot...  
...is dat ze ook zo lang onder water blijven natuurlijk...  
...en al zijn er natuurlijk tegenwoordig ook...



...we allerlei detection-methoden ontwikkeld...  
...dus ze hebben...  
...de amerikanen hebben er door de...  
...volgens mij vrijwel overal in de wereld...  
...zien je afluisterapparatuur geïnstalleerd.  
Ja, je moet naar de...  
...vooruit de oktober heb je die film aan zien of niet?  
Nou, best leuk.  
John Connery als Russische Kapitein.  
En hoe lang konden ze varen onder water?  
Nou, ik denk dat die dingen...  
...die dus in feite afhankelijk waren...  
...van elektrische aandrijving onder water...  
...die kleinere Duitse duikboten...  
...maar geen idee.  
Ik denk beperkt.  
Ik ben inderskuldig op het gebied van duikboten.  
Nee.  
Maar je ziet dat de Duitsers ook...  
...dat is wel een beetje de neiging van Kennedy...  
...om natuurlijk de galieerde inventiviteiten...  
...om die voldoende hoogelijk te prijs zijn...  
...dat die dan wel eens...  
...ja, ik ben er meer gedwongen...  
...om er meer gedwongen moet worden...  
...om de Duitseers natuurlijk ook aan de lopende band...  
...fantastische apparatuur bouwen.  
Handvuurwapens bij de Duitsers...  
...maar beter dan van de Galieerde Stengun...  
...waar een klote wapen...  
...het verdurend vanzelf afging...  
...die Straaljager van Messerschmitt...  
...die M-262...  
...dat was een wonderwapen...  
...en dat is een ontzettend leuke...  
...leuke conversaties van...  
...Galieerde Piloten die zeggen...  
...wat was dat?  
Dat ding komt voorbij...  
...minus snelheid die 150 kilometer...  
...hoog gelacht aan van de snelste...  
...Galieerde Jagers...  
...dan had je de Tiger Tank...  
...die misschien wel aan de grote kans was...

...maar toch door iedereen als de beste...  
...Tank van de Tweede Wereldoorlog beschouwt...  
...alleen...  
...probleem voor de Duitsers was dat...  
...de Duitser productieapparaat natuurlijk niet opkomt...  
...en een Amerikaanse productieapparaat...  
...en dat er loeft af...  
...en natuurlijk steeds meer...  
...naarmate de oorlog voortdurend...  
...het steeds beperktere functie kreeg...  
...als grond werd teruggetrokken...  
...om het vaderland te verdedigen.  
Heb je even naar de meeste duikboten...  
...moeten inleveren?  
Er zijn honderd Duitse duikboten...  
...tot Zinken...  
...maar echt honderd...  
...dat was wat ik al zei...  
...dat was een varende doodskist.  
Zijn er nog bekende muzieën...  
...waar je ze nog kunt zien?  
Waar je nog een hele duikboot kunt zien...  
...als je naar Tessel gaat...  
...dan kun je een hele duikboot zien...  
...naar de bood...  
...waar als ik het wel heb...  
...is dat een oude Russische onderzee...  
...wel een na-oorlogse...  
...waar een oude na-oorlogse...  
...Russische onderzee...  
...is voor mensen die er eens in willen kijken...  
...dat kun je daar doen.  
Heb je nog dat vrouw met die koers gehad...  
...dat is natuurlijk ook ver naar de oorlog geweest...  
Maar goed, dat zijn hele grote onderzee's...  
...want die hadden...  
...ik geloof 20...  
...politische raketten aan boord...  
...om af te schieten...  
...want dat is natuurlijk het...  
...nja...  
...daar hebben we natuurlijk heel wonderlijk...  
...dat je dat Amerikanen te slotte...  
...en natuurlijk een enorme luchtmacht hadden...

...met de meest hippe, moderne...  
...bombewerpers denkbaar...  
...waar ze die ze nog steeds bouwen...  
...maar kwaardig genoeg...  
...dan hadden ze natuurlijk het gangbare lege...  
...en dan hadden ze natuurlijk...  
...die onderzeeboodienst...  
...zal ik maar zeggen...  
...maar ik heb een projectilaanboord...  
...waar van regen dacht...  
...dat heb ik wel eens verteld...  
...en ik dacht...  
...je kon er een afschieten...  
...als je dan na een kwartier dacht...  
...naar toch niet zo verstandig...  
...dan kon je weer op een andere druk...  
...de knop druk...  
...en dan kwam je weer terug...  
...en dan zag je die weer eens in silo...  
...ja, we hebben nooit gedacht...  
...dat het zo makkelijk zou zijn...  
...of makkelijk zou zijn...  
...dat er risico's bij gelopen worden...  
...maar dat dat kan inderdaad...  
...dat betekent dat je hem opnieuw kunt gebruiken.  
Welke gek heeft die streepjes gezet?  
Dit heeft er echt niets van beleefd...  
We vragen hier...  
...kun jij alle bondscanceleers noemen...  
...die Duitsland na de Tweede Wereldoorlog...  
...opnieuw hebben opgebouwd?  
Kol had bluwende landschaften beloofd...  
...en in no time...  
...dan hadden miljoenen werkloos...  
...omdat die economie moest serneerd worden.  
Na het horen van het gloednieuwe luisterboek...  
...bondscanceleers ken je ze allemaal.  
Download het luisterboek Bondscanceleers nu...  
...via de link in de show notes.  
En in de podcast C Level gaat het nu...  
...over de vragen of consultants...  
...schadelijk zijn voor de economie...  
...dat is snoeiharde kritiek...  
...van de bekende econome Mariana Matsukatu...

...in haar nieuwste boek De Big Con...  
...veeg ze de vloer aan met consultants.  
Stefanie Hotthuis, de baas van een van de grootste...  
...consultecibedrijven van Nederland, KPMG...  
...reageert nu op die snoeiharde kritiek...  
...in de podcast C Level.  
Je luistert de aflevering via de link...  
...in de beschrijving bij deze podcast.