

Lightwave Logic, Inc. Status Update Transcript Spreker 1: Groeten, en welkom bij de LightwaveLogic Corporate Update Call. Op dit moment bevinden alle deelnemers zich in een alleen-luisteren-modus. Ter herinnering, deze conferentie wordt opgenomen. Het is mij nu een genoegen om Ryan Coleman voor te stellen aan Investor Relations. Dank je, Ryan. Luidspreker 1: U mag beginnen. Luidspreker 2: Bedankt, telefoniste, en goedemiddag allemaal. Bedankt dat je vandaag bij ons bent gekomen voor onze zakelijke update-oproep. Tijdens het gesprek van vandaag hoort u van de Chief Executive Officer van Lightwave Logics, Yves Lemetz, en zijn President, Tom Zellebore. Houd er rekening mee dat dit gesprek in de alleen-luistermodus staat voor de duur van het gesprek en dat er kort na afloop van dit gesprek een herhaling op de website van het bedrijf wordt geplaatst. Laat me snel de agenda voor de oproep van vandaag schetsen. Spreker 2: Yves en Tom zullen elk enkele inleidende opmerkingen maken en vervolgens een update geven over de marktvooruitzichten van het bedrijf, marktplannen en strategische prioriteiten bespreken. We gaan dan over naar een gemodereerde vraag- en antwoordsessie. Sommige van de zaken die we tijdens dit gesprek zullen bespreken, waaronder verklaringen en onze zakelijke vooruitzichten, zijn toekomstgericht. En als zodanig spreekt deze oproep alleen vanaf vandaag, 9 januari 2025. Dergelijke verklaringen kunnen worden beschouwd als toekomstgerichte verklaringen in de zin van de Private Securities Litigation Reform Act van 1995. Spreker 2: De zaken die tijdens deze oproep worden besproken, zijn onderhevig aan bekende en onbekende risico's en onzekerheden, en deze risico's en onzekerheden kunnen ertoe leiden dat de werkelijke bedrijfsresultaten wezenlijk verschillen van die welke in de oproep worden uitgedrukt. Een meer gedetailleerde beschrijving van de risico's waarmee ons bedrijf wordt geconfronteerd, wordt door het bedrijf uitgebreider beschreven onder het kopje Risicofactoren opgenomen in onze meest tijdgevoelige informatie kan Elke tijdgevoelige informatie is mogelijk niet langer accuraat op het moment van replay, luisteren of transcriptie. Luidspreker 3: Gelukkig nieuwjaar. Het is geweldig om hier vandaag bij u te zijn en bedankt dat u de tijd heeft genomen om naar deze update van de LightwaveLogic-strategie te luisteren. Maar eerst bedankt voor de vele steunbetuigingen die ik heb ontvangen van de LightwaveLogic-investeerdsgemeenschap sinds ik de CRO-rol op me heb genomen. LightWaveLogic is een uniek bedrijf met betrokken en gepassioneerde volgers die gehoord en geïnformeerd willen worden. Hoewel we niet elk detail kunnen onthullen van wat er binnen het bedrijf gebeurt, zet het executive team zich uiteraard in om een regelmatige cadans van communicatie en updates te bieden aan de investeringsgemeenschap over zowel onze commerciële als technische vooruitgang en plannen. Luidspreker 3: Ik heb de afgelopen 25 jaar het genoegen gehad om door de optische industrie te navigeren. In het afgelopen decennium heb ik de gestage vooruitgang van polymeermaterialen op de voet gevolgd. Ik geloof dat we nu op een keerpunt zijn aangekomen waar onze veelbelovende technologie klaar is om te worden omgezet in producten. Ik heb deze nieuwe rol op me genomen omdat ik geloof dat Lightwave Logic uniek gepositioneerd is om een cruciale leverancier van oplossingen voor de generatieve AI-markt te worden. Tom Zellebore neemt deel aan het gesprek. Spreker 3: Met zijn bewezen staat van dienst op het gebied van operationele transformatie en uitmuntendheid is Tom de ideale persoon om de veranderingen die we nodig hebben te helpen stimuleren. Tom, over naar jou. Luidspreker 4: Dank je. En net als Eve wil ik je ook bedanken voor de vele ondersteunende berichten en e-mails die ik heb ontvangen sinds ik weer bij het bedrijf ben gekomen. Ik denk dat ik weer een keer niet met pensioen ben gegaan, maar ik ben blij om weer in het zadel te zitten in Denver met het team en Eve te ondersteunen bij de uitvoering van onze strategie. Zoals velen van jullie weten, heb ik dit bedrijf in de loop der jaren in verschillende senior leiderschapsrollen gediend, waaronder als voormalig voorzitter en CEO. In de korte tijd dat ik weer terug ben in onze faciliteiten, kan ik nu al voelen dat deze keer anders is en voelt. Luidspreker 4: Nu ik mezelf opnieuw heb voorgesteld

aan het team en onze nieuwste medewerkers heb ontmoet, is er overal een voelbaar gevoel van doelgerichtheid met veel energie. Wat mijn rol betreft, is mij gevraagd om het operationele tempo en de uitvoering van het bedrijf intern te leiden, en dat is precies wat ik van plan ben te doen. We hebben ongelooflijke mogelijkheden en unieke materialen die van cruciaal belang zijn voor de snelle siliciumfotonische markt en andere potentiële nieuwe verticals. Wat mijn andere prioriteiten betreft, zal ik me concentreren op ons beleid, onze procedures en onze tijdschema's. We zullen ons plan uitvoeren met hernieuwde doelen, doelstellingen en verantwoording.

Luidspreker 4: We zijn op een missie en ik kijk ernaar uit om die uit te voeren. Dus Yves, terug naar jou. Luidspreker 3: Bedankt, Tom. Dus eerst, misschien voor degenen onder u die niet bekend zijn of nieuw zijn met LightwaveLogic, wil ik u kort herinneren aan wie we zijn en wat we doen. Wij zijn een Amerikaans bedrijf met het hoofdkantoor in de buurt van Denver, Colorado. We zijn begonnen als een chemisch bedrijf en hebben een unieke set materialen ontwikkeld, elektro-optische polymeren genaamd, die in meerdere markten worden toegepast. Tegelijkertijd hebben we meer dan 70 patenten ingediend met de bijbehorende knowhow en handelsgeheimen bij de productie van dergelijke polymeren. Luidspreker 3: Ons kortetermijndoel is om onze technologie in te zetten in de AI-ruimte, waar optica een steeds groter deel van de CapEx van \$ 100.000.000.000 wordt. Hoewel we nog steeds voorinkomsten hebben, is onze balans sterk en stelt ons in staat om te blijven investeren in R&D en productie om onze beste EO-polymeren in zijn klasse te leveren. Vandaag stellen we ons nieuwe managementteam voor en leggen we uit waarom we hebben besloten om veranderingen in de organisatie door te voeren. Daarom wil ik kort ingaan op de recente leiderschapswisseling en de grondgedachte voor de verandering. Ik bedoel, het simpele antwoord is dat we net een nieuwe fase van het bedrijf ingaan. Luidspreker 3: 2025 2026 worden bepalende jaren voor Lightwave Logic en we vonden dat we ervoor moesten zorgen dat we er alles aan deden om deze unieke kans te grijpen die door AI en recht voor ons ligt. En ik wil even de tijd nemen om Michael Levy te bedanken voor zijn bijdrage in de afgelopen 9 jaar. Ik zou alleen zeggen dat Michael echt heeft geholpen om polymeren op de kaart te zetten. Hij hielp bij het ontwikkelen of patenteren van verquinamineverbindingen en hij was een onvermoeibare evangelist die de markt voorlichtte over de noodzaak en waarde van elektro-optische polymeren. We moeten echter evolueren.

Spreker 3: De bestaande AI- en datacenterinfrastructuur heeft moeite om gelijke tred te houden met de AI-vraag. Het vereist technologische upgrades. Optische producten en op fotonica gebaseerde technologie worden barrières voor het opschalen van systemen. Als gevolg hiervan is de markt bereid om disruptieve oplossingen te accepteren en te implementeren om deze uitdagingen te overwinnen. Dat is waar we spelen. Spreker 3: Het was uiteindelijk de inschatting van de Raad van Bestuur dat verandering nodig was om dit proces te katalyseren en onze inspanningen naar marktacceptatie te versnellen. Als je een bedrijf als Lightwave Logic bent met zulke unieke en ontwrichtende materialen, kan timing alles zijn. Gedurende mijn carrière heb ik veel veelbelovende en interessante materialenbedrijven zien worstelen met het vinden van de juiste toepassing of de juiste markt. Bij LightwaveLogic hebben we enorm veel geluk. Ten eerste zijn we niet een van die technologiebedrijven die op zoek zijn naar een toepassing. Luidspreker 3: Zoals ik later zal beschrijven, is de vraag naar bandbreedte en optische communicatie met hogere snelheid meedogenloos. Dat is goed nieuws voor ons. Ons elektro-optische polymeer is ongeëvenaard als het gaat om het potentieel van het leveren van ultrasnelle modulatoren. En onze routekaart gaat veel verder dan de huidige oplossingen die vandaag worden ingezet voor een rol van 100 gigabit per seconde, ik heb CEO's, CTO's en productleiders van enkele van de belangrijkste spelers in de optische communicatie-industrie ontmoet en zal dit de komende maanden blijven doen. Luidspreker 3: Mijn belangrijkste conclusie is dat het ontbreken van een schaalbare modulatorentechnologie die tot 400 per baan reikt. Sinds ik in augustus toetrad tot de

Raad van Bestuur en nog meer sinds ik de CEO op me heb genomen, is gigabits per seconde per baan en verder een serieus probleem voor de industrie. Klanten dwingen om suboptimale optische oplossingen te gebruiken of te vertrouwen op inefficiënte, energieverblindende, complexe elektronische signaalprocessors om de beperking van bestaande laser- en modulortechnologieën te compenseren. Maar wat nog belangrijker is, de markt die we bedienen explodeert met groeipercentages die doorgaans slechts één keer per generatie worden gezien. De AI GPU-clusters die de basis vormen van de ether vertrouwen op steeds snellere optische verbindingen tussen individuele processors om supercomputers te maken. De latentie en bandbreedte van elk van de miljoenen verbindingen die nodig zijn om dergelijke clusters te bouwen, zijn grote knelpunten in het vermogen om de implementatie op te schalen en te reageren op onze onverzadigbare vraag naar GenAI-toepassingen. Spreker 3: Eopolymeren zijn een disruptieve technologie die kan helpen om AI-clusters veel sneller op te schalen. Na meer dan een decennium van het ontwikkelen van deze unieke technologie en gepatenteerde materialen en het erkennen van de kans van de evoluerende markt en de vraag naar innovatieve oplossingen, is dit een tijd voor het bedrijf om door te gaan naar de tweede fase van zijn groei. Dit is volgens ons haalbaar door gebruik te maken van onze technologie en relatie bij het opbouwen van een bedrijf door op polymeren gebaseerde producten en oplossingen te introduceren in de AI-netwerkinfrastructuur, datacenters en optische netwerken in het algemeen. Onze onmiddellijke prioriteit is het bevorderen van de waardepropositie van LightwaveLogic door de wereldwijde acceptatie van polymeermodulatoren en de integratie van dergelijke polymeren in siliciumfotonica-engines of fotonische geïntegreerde schakelingen of PIC's te versnellen. Op korte termijn zal 2025/2026 gericht zijn op het in staat stellen van klanten en het bredere industriële ecosysteem om superieure prestaties en energie-efficiënte eigenschappen van theopolymeren te gebruiken. Spreker 3: Laat me daarnaast ook benadrukken wat we intern op de achtergrond doen om Lightwave Logic voor te bereiden op de volgende groeifase, wanneer we de productie van materialen zullen opschalen en ons chemielab zullen omvormen tot een polymeerproductielijn van wereldklasse. We onderzoeken ook nieuwe toepassingen voor onze materialen buiten de markt voor pure glasvezelcommunicatie, bijvoorbeeld kwantumcomputing, fotonicaprocessor en communicatietoepassingen voor ruimtevrije ruimteoptica zijn verticale markten die we momenteel onderzoeken. Zoals ik al zei, zijn we opportunistisch. We bewegen met wendbaarheid in de richting van groei. Laten we inzoomen op de AI-marktkans die voor ons ligt. Luidspreker 3: Deze foto van een recente openbare presentatie van NVIDIA laat zien hoe een AI-fabriek eruit ziet. Racks en racks met GPU's en geheugenbanken die met elkaar zijn verbonden via switches door koperen en optische kabels. Een paar jaar geleden had ik bij een ander bedrijf soortgelijke dia's van de binnenkant van een megadatacenter en alle servers die met elkaar verbonden waren door Ethernet-switches. Destijds dachten we dat dit een revolutie was zoals we nog nooit eerder hadden gezien in de optica. Ik had het geluk dat ik er deel van uitmaakte en enkele van de belangrijkste lasers leverde om die architectuur mogelijk te maken. Luidspreker 3: Dit ziet er klein uit in vergelijking met wat nodig is voor high-end AI back-end en front-end netwerken. We hebben het over een wereld waarin elke GPU met de hoogst mogelijke bitsnelheid met elke andere GPU is verbonden. De vuistregel is dat het aantal benodigde verbindingen 10x zo groot is als wat nodig was in een traditioneel datacenter. En hoe zit het met vermogen? Het wordt buitengewoon moeilijk te beheren. Luidspreker 3: Een serverrack dat vroeger iets van 60 kilowatt verbruikte, zal dit jaar naar verwachting meer dan 120 kilowatt bedragen. Vermenigvuldig dit met het aantal racks dat u op de foto ziet en u begrijpt de impact van het stroomverbruik van elk afzonderlijk onderdeel dat in die architectuur wordt gebruikt. De markt voor optische zendontvangers nadert al \$ 10.000.000.000 per jaar met een CAGR van meer dan 25% in de komende 3 jaar voor de hoogste snelheid. In 2024 werden meer dan

20.000.000 hogesnelheidszendentvangers ingezet, wat betekent dat 400 gs, 800 gs en hoger. En dat aantal zal over 4 tot 5 jaar de € 100.000.000 benaderen.

Luidspreker 3: De markt beweegt snel en de investering is aanzienlijk en reëel. De uitdaging is schaalvergroting. We hebben snellere verbindingen nodig, we hebben een hogere dichtheid nodig en we hebben een laag vermogen nodig. Dit is waar polymeren in het spel komen. Er is een niet-aflatende behoefte aan meer bandbreedte per optische lane. Luidspreker 3: En het begon met 10 gigabit per seconde per baan. Omdat modulatoren te traag waren, moesten we 4 modulatoren co-verpakken om 40 gigabit te bereiken of 10 modulatoren om 100 gigabit te bereiken. Die trend heeft zich de afgelopen 15 jaar voortgezet. De snelheid van de modulator ging naar 25 gigabit, toen 50 gigabit, toen 100 gigabit, en elke keer moesten we meerdere modulatoren samenvoegen om meer bandbreedte uit een transceiver te halen. De industrie probeerde ook andere manieren, andere technieken om de bandbreedte te vergroten. Luidspreker 3: We begonnen nieuwe modulatieformaten zoals PAM4 of Coherent te gebruiken, maar de uitdaging bleef hetzelfde: een snellere modulator aanschaffen om 200 gigabit per seconde per lane mogelijk te maken, 400 bleef hetzelfde: koop een snellere modulator om 200 gigabit per seconde per lane, 400 gigabit per seconde per lane en zelfs 1 terabit per seconde per lane in de toekomst mogelijk te maken en doe dit zonder een aanzienlijke toename van de energiebehoefte te vereisen. Aanvullende technologieën raken uitgeput en de industrie heeft gekeken naar een nieuwe materiaalstructuur die die modulatiebarrière zou kunnen doorbreken. Deze tabel is opgesteld door de CTO-groep van Coherent en is een uitstekende momentopname van de verschillende technologie-opties die worden overwogen voor ultrasnelle modulatoren. Polymeer is het enige materiaal dat het potentieel heeft om 500 gigahertz aan bandbreedte te leveren terwijl een aandrijfspanning van minder dan 1 volt nodig is. U zult op de dia merken dat polymeren worden genoemd in combinatie met Plasmonics, een nieuwe technologie waarmee elektronen veel sneller kunnen reizen dan op traditionele elektrische media. Luidspreker 3: Voor het eerst zullen optische modulatoren op basis van polymeer zo'n hoge bandbreedte leveren dat de snelle RF-elektrische verbinding het niet zal kunnen bijhouden en wij zullen nieuwe technologie op de markt moeten brengen. Vervolgens wil ik wat tijd besteden aan onze go-to market-strategie en commercialiseringsplannen. We hebben veel vragen ontvangen over de gereedheid van onze producten, de acceptatie door de klant en de status van de deal. Ik realiseerde me dat we eerst duidelijk moesten maken waar Lightwave Logic past in de datacenter- en AI-ecosystemen van bedrijven. Er zijn veel verschillende configuraties van AI-clusters, maar laat me de meest typische toepassing voor polymeermaterialen beschrijven wanneer ze worden gebruikt om optische interconnecties met hoge snelheid te maken. Luidspreker 3: Tegenwoordig kopen hyperscalers of AI-klanten voornamelijk optica in de vorm van optische zendentvangermodules, die elke generatie de volgende stap in snelheid bieden van 400 gs en 800 gs vandaag tot 1.6 terabits en 3.2 terabits morgen. In deze zendentvangermodule vindt u verschillende elektronische componenten zoals stuurprogramma's, controllers en digitale signaalprocessors. Maar je vindt ook de belangrijkste optische componenten in de vorm van een optische motor. Deze optische engine, meestal gebouwd op een siliciumfotonica-platform, is verantwoordelijk voor het verzenden en ontvangen van het optische signaal via de vezel. Deze silicium fotonische motor, ook wel een PIC genoemd, of het optische signaal over de vezel. Deze fotonische siliciummotor, ook wel een PIC of fotonische geïntegreerde schakeling genoemd, bevat alle belangrijke optische functies die nodig zijn om hogesnelheidsverbindingen tot stand te brengen. Luidspreker 3: Het is zo'n cruciaal onderdeel dat de meeste miljardenbedrijven die actief zijn in de AI-hardwareruimte, bedrijven als Broadcom, Intel, Cisco, NVIDIA en Marvel, grote investeringen doen in het ontwerpen van zo'n cyclische fotonica-engine. Er zijn ook een aantal goed gestarte start-ups die strijden om een deel van die markt. De uitdaging van siliciumfotonica

is dat het gebaseerd is op CMOS-materiaal, in wezen silicium, en de toevoeging van andere materialen vereist om bepaalde functies uit te voeren. De laser kan bijvoorbeeld gemaakt zijn van indiumfosfide, de ontvanger van germanium. De modulator blijft een van de grootste uitdagingen voor siliciumfotonica. Luidspreker 3: En ontwerpers onderzoeken allerlei opties en materialen om te schalen naar 200 gigabit per seconde en 400 gigabit per seconde per baan. Wij zijn van mening dat Lightwave Logic uniek gepositioneerd is om silicium fotonische motorbedrijven te voorzien van het juiste materiaal voor de modulatoren van morgen. Voor alle duidelijkheid, bij LightwaveLogic ontwerpen of produceren we geen complete silicium fotonische motoren. We werken samen met klanten zodat ze onze polymeren kunnen integreren in hun volledige PIC. Het is onze taak bij LightWave Logic om die klanten te overtuigen om ons polymeerplatform te adopteren en hen te ondersteunen met onze expertise, onze tools en onze middelen, zodat ze onze polymeren gemakkelijk kunnen integreren in hun grote ontwerp en productie. Luidspreker 3: Een ander cruciaal punt om te begrijpen is dat polymeermodulatoren geen op zichzelf staande producten zijn. Ze bestaan alleen als ze worden gecombineerd en geïntegreerd met deze andere optische functie in een stuk siliciumfotonica. Dit betekent dat de gieterijen die deze PIC's produceren, klaar en uitgerust moeten zijn met alle benodigde toolkits en processen om polymeren te kunnen integreren. Het goede nieuws is dat, in tegenstelling tot andere materialen zoals dunne film lithiumniobaat of BTO, polymeren relatief eenvoudig toe te voegen zijn aan een bestaande CMOS-fabriek. Het vereist echter nog steeds specifieke stappen in het back-endproces die in de gieterij moeten worden geïmplementeerd. Spreker 3: Daarom hebben we vorig jaar een samenwerking met AMS aangekondigd. Het was bedoeld om te bewijzen dat grote halfgeleidergieterijen in staat zijn om alle vereiste processen te implementeren om polymeer op CMOS te integreren. Elk van onze potentiële klanten heeft zijn eigen strategie als het gaat om de selectie van gieterijen. Ik weet zeker dat je de laatste tijd hebt gezien hoe het landschap verandert met grote spelers zoals PSMC, Tower en Global Foundries die hun investeringen in siliciumfotonica verdubbelen. Dit is onze 2e commerciële doelstelling bij Lightwave Om de bredere acceptatie van onze technologie te versnellen, moeten we ervoor zorgen dat polymeer in meerdere gieterijen kan worden gebruikt. Luidspreker 3: Dit is een gebied waar ik van plan ben het aantal en de diepte van onze interacties te vergroten. Ons doel is dat wanneer een klant een nieuwe silicium fotonische motor ontwerpt met behulp van polymeren, hij toegang heeft tot meerdere halfgeleidergieterijen voor productie. Samengevat zijn de commerciële doelstellingen voor LightwaveLogic: 1, leveranciers van siliciumfotonica-engines om LightwaveLogic-polymeermodulatoren te integreren in hun PIC 2, siliciumfotonische gieterijen om een brede keuze aan productie-opties mogelijk te maken die compatibel zijn met ons materiaalplatform. Zoals u vandaag hebt gehoord, zijn wij van mening dat de ontwrichtende prestatievoordelen van onze materialen de snelle en energie-efficiënte opschaling van AI-backend- en datacenterfront-endnetwerken mogelijk kunnen maken. We zullen prioriteit geven aan de relatie met klanten van siliciumfotonica-engines en gieterijen om van onze polymeren een voorkeursoplossing voor hogesnelheidsmodulatoren te maken. Luidspreker 3: Om de kans op succes van LightwaveLogic te maximaliseren en onze overgang naar een inkomstengenererend bedrijf te versnellen, maken we ook aanpassingen aan onze interne bedrijfsvoering en technische activiteiten. Tom zal nu enkele van onze belangrijkste prioriteiten voor 2025 belichten. Spreker 4: Mijn primaire focus zal liggen op het uitvoeren van een operationele transformatie, waarvoor een uitgebreide herziening van de bedrijfsactiviteiten van het bedrijf nodig is. Bij het leiden van dat werk zal ik gebieden voor bedrijfsverbetering identificeren om onze commerciële doelstellingen te ondersteunen, de kosten beheersen zodat we de nodige operationele verschuivingen kunnen doorvoeren om het bedrijf te positioneren, waarde te leveren en onze doelen voor succes op de lange termijn te bereiken. Er is veel werk

aan de winkel. We gaan de technologie verbeteren, bewijspunten creëren en oplossingen vinden om de toekomstige behoeften van de industrie op te lossen. Met ons keurmerk van uitmuntendheid en betrouwbaarheid zullen we onze technologie in handen krijgen van potentiële Tier 1- en gieterijpartners. Luidspreker 4: Die discussies zijn momenteel aan de gang. Van onze teams wordt verwacht dat ze ook buiten de optische netwerken nieuwe toepassingen voor onze technologie identificeren. Het goede nieuws is dat veel van deze bedrijven ons al bellen, wat een welkome afwisseling is ten opzichte van onze eerdere opdrachten. Zoals je je misschien kunt voorstellen, tSpeaker 4: We zijn constant bezig met verbeteringen, maar we hebben het technologie team benadrukt dat het belangrijk is om één primair materiaal vast te leggen om gegevens te verstrekken, de werkzaamheid, betrouwbaarheid en kwaliteit ervan aan potentiële klanten te bewijzen en dat is precies wat we momenteel doen. Ik wil benadrukken dat het jaren en grote kapitaaluitgaven zou kosten om intern op te schalen naar productieniveaus voor apparaten voor een potentiële klant of partner. Daarom is onze huidige strategie om prototype-apparaten te produceren die in handen komen van onze partners voor kwalificatie. Daarom zijn we flexibel en werken we samen. Partnerschappen zullen van cruciaal belang zijn, maar hoe die partnerschappen eruit zien of hoe ze zijn gestructureerd, kan anders zijn dan wat eerder is gecommuniceerd. We bevinden ons in verschillende stadia met onze materialen en technologie. Spreker 4: We willen onze technologie en materialen openstellen voor partners op een manier die acceptabel is, zowel vanuit het oogpunt van vertrouwelijkheid als bevorderlijk voor het opbouwen van strategische partners, onze partnerschappen als onderdeel van onze go-to-market-strategie. Tot slot kan ik niet genoeg benadrukken hoe blij ik ben om terug te zijn bij het bedrijf in deze kritieke tijd voor de fotonica-industrie. We kijken naar een ongekend toenemende vraag in de komende jaren, aangezien de investeringsuitgaven om AI en kwantumcomputing aan te pakken, ook al is dat nog jaren geleden en de datacom-vereisten toenemen. Er zijn zoveel positieve punten die onze aandeelhouders mee moeten nemen. Ten eerste beschikken we over een innovatieve elektro-optische polymeertechnologie die is gepositioneerd als een belangrijke factor voor deze veranderingen. Luidspreker 4: 2, we hebben een robuuste octrooiportefeuille die goed beschermd is met tal van aanvullende octrooien in behandeling. 3e hebben we een ervaren leiderschapsteam met zeer relevante ervaring. En tot slot hebben we een sterke balans om onze toekomstige groei te financieren. Ik wil herhalen dat we ons inzetten voor een regelmatige cadans van transparante communicatie en updates met de beleggingsgemeenschap. Ons doel is om beleggers in de toekomst vaker op de hoogte te houden van onze voortgang. Luidspreker 4: Op dit moment geef ik het terug aan Ryan, die onze vraag- en antwoordsessie zal modereren. Luidspreker 2: Dank je, Tom. Toen we deze oproep aankondigden, nodigden we investeerders uit om hun vragen vooraf in te dienen. We willen iedereen bedanken die de tijd heeft genomen om dit te doen. Hoewel het aantal ontvangen individuele vragen meer was dan we in dit formaat adequaat konden beantwoorden, hebben we al geprobeerd veel in onze opmerkingen te behandelen en de vragen geselecteerd die het vaakst werden gesteld voor deze discussie. Onze eerste vraag, waarom werd de CEO vervangen? Luidspreker 2: Was het te wijten aan prestaties, strategische heroriëntatie of persoonlijke redenen? En zullen er, gezien de verandering van CEO, significante veranderingen zijn in focus of prioriteiten? Luidspreker 3: Ja. Dus ik denk dat ik dat in het begin aan de orde had gesteld. We gaan een nieuwe fase in voor dit bedrijf. En we voelden als bestuur dat we een uitgebreid en nieuw leiderschapsteam nodig hadden. Onze technologie is nu volwassen genoeg en het ecosysteem is klaar voor ons om over te stappen op een agressievere en meer open aanpak, met name met betrekking tot de markt. Luidspreker 3: Zoals ik al zei, is ons doel om polymeren in staat te stellen deze nieuwe AI-wereld van connectiviteit binnen te laten. We zijn minder gefocust op onze gesloten in-house oplossing. We staan meer open voor externe

samenwerkingsverbanden. We moesten gewoon sneller handelen om deze kansen te grijpen. Wat onze prioriteiten betreft, nummer 1, een vernieuwde en agressieve go-to-market-aanpak, het winnen van klanten en het overtuigen van gieterijen om onze polymeerprocessen te implementeren, terwijl we tegelijkertijd onze materialen, processen en tools beschikbaar blijven stellen aan de wereldwijde industrie om de acceptatie van polymeren te versnellen. Luidspreker 2: En onze tweede vraag, hangende deals kwamen in het verleden naar voren, maar het leek er altijd op dat ze werden uitgesteld. Wat ging er mis en wat kan er ten goede worden veranderd? Luidspreker 3: Dus nummer 1, ik moet benadrukken dat onze klanten zich zorgen maken over wat we kunnen onthullen en sommige vertrouwelijkheidsvereisten die we hebben, verhinderen ons om alles bekend te maken over wie onze technologie gebruikt of overweegt onze technologie te gebruiken. Zoals u weet, hebben we de klant in 2024 aangekondigd. We blijven in gesprek met klanten en we zullen zoveel mogelijk duidelijkheid en updates bieden als redelijkerwijs mogelijk is, met behoud van mogelijke vertrouwelijkheid van de klant. Wat nu belangrijk is om te begrijpen, is dat naast de fabrikanten van zendontvangers, die de afgelopen jaren echt ons belangrijkste doelwit waren, we met deze nieuwe go-to-market-benadering een nieuw potentieel klantenuniversum openen. We hebben wat tijd nodig om onze nieuwe commerciële strategie te valideren en u feedback te geven over onze successen die de markt voor siliciumfotonica-engines binnendringen. Spreker 3: Maar mijn eerste ontmoetingen met Tier 1-klanten geven me het vertrouwen dat Polymer wordt gezien als een cruciale bouwsteen voor toekomstige AI-oplossingen. Spreker 2: En onze derde vraag, waarom is het commercialiseringsproces langzamer verlopen dan verwacht en wat is de huidige status ervan, inclusief technische of andere obstakels? Luidspreker 3: Nou, wat we doen bij LightwaveLogic is moeilijk spul. We brengen nieuwe materialen mee en dat is niet zomaar een upgrade van een bestaande oplossing. We hebben hogere barrières van acceptatie te overwinnen en we hebben de afgelopen tien jaar ijverig gewerkt om deze barrières de een na de ander te elimineren. We veranderen onze strategie om de productie te versnellen, nogmaals, door minder te vertrouwen op intern werk en meer te vertrouwen op het vinden van de juiste partners in de industrie. Daarom moeten we over de juiste tools en processen beschikken zodat deze klanten onze technologie gemakkelijk kunnen adopteren en integreren in hun eigen oplossingen. Luidspreker 2: Speaker 2: And our 4th question, is the technology ready for commercialization? Are there any technical problems that our partners or customers are waiting for Lightwave Logic to resolve before that can start such as stability, integration or scaling up? Speaker 4: As I mentioned earlier in my other comments, we're in various stages with our materials and technology. And as you might imagine, we're constantly making improvements. But it's always important, if you're trying to prove the efficacy and reliability and quality to potential customers that you need to lock down to one material and that's exactly what we're doing. Now having said that, we are in active discussions with multiple parties who continue to express their interest in our electro optic polymers. And the good news is many of them are calling us like I mentioned before and welcome the changes from previous engagements. benaderen het met een zeer collaboratieve mentaliteit, neem me niet kwalijk, en dit kost tijd. We hebben vertrouwen in ons pad en onze plannen om de commercialisering te versnellen. En tegelijkertijd integreren we processen, apparatuur en plannen om onze materialen op te schalen naar commerciële niveaus. En merk op dat ik materialen zei. Luidspreker 4: Zoals je je misschien herinnert, heb ik eerder iets over apparaten genoemd, waarbij ik me alleen op prototypes concentreerde. Luidspreker 2: De 5e vraag, is het PIC 204 100 gig klaar en waarom is er nog steeds geen transparantie omheen? Luidspreker 3: Ja, dat is een goede vraag. Ik denk dat het een gebied is waar we misschien niet het juiste niveau van duidelijkheid hebben geboden, en er is misschien wat verwarring in de hoofden van mensen. Dus mijn eerste verklaring is dat we geen volledige PIC's doen. We werken

samen met silicium fotonische ontwerphuizen om onze polymeren te integreren in hun eigen PIC's met andere functies die ze in eigen huis ontwikkelen, toch? Dus als we dat doen, moeten we natuurlijk de juiste bouwstenen leveren aan die klanten. Luidspreker 3: En als gevolg daarvan werken we natuurlijk aan zowel 200 gs als 400 gsabit per lane om deze 1.6 en 3.2 terabit transceivers te bouwen. En we voegen alle onderdelen samen, de gereedheid van materialen, de stabiliteit van het apparaat, de kwalificatie, de procesvalidatie, vooral het back-endproces, dat van cruciaal belang is voor alle soorten structuren, de documentatie, de testtools en de infrastructuur van het bedrijf. Luidspreker 2: Onze volgende vraag, waar staat Lightwave Logic momenteel in de markt? Is het nog steeds de potentiële marktleider als het gaat om snelheid, grootte en energiebesparing? Luidspreker 3: Op dit moment is er geen vergelijkbare technologie voor het leveren van multi 100 gigahertz optische bandbreedte op modulators naast polymeer, toch? Het is niet alleen de beste in snelheid, maar ook in grootte en energie. En onze klanten of potentiële klanten waarderen het dat we ook redelijk compatibel zijn met de meeste siliciumfabrieken. De implementatie kan dus breed worden overgenomen. Nogmaals, ik denk dat we dat eerder hebben vermeld, zowel Tom als ik, we ontvangen inkomende vragen. Luidspreker 3: We zijn in gesprek met Tier 1-klanten. En ik denk dat we ervan overtuigd zijn dat er een reden is voor deze voortdurende interactie. Het is de potentiële verstoring die polymeer kan brengen in het ecosysteem. Luidspreker 2: En vooruitkijkend naar 2025 en 2026, wat zijn de huidige vooruitzichten voor het bedrijf? Zijn er contracten om inkomsten te genereren? En wat is de status van potentiële Tier 1-partnerschappen op dit moment? Luidspreker 3: Dus vandaag zijn we volledig gefocust op ontwerpoverwinningen. En met ontwerpoverwinningen, bedoel ik, dat siliciumfotonische spelers onze polymeermodulators in hun chips opnemen met als doel deze samenwerking de komende 2 jaar uit te breiden, 2025 en 2026, zoals ik al zei, zijn keerpunten en kritieke jaren voor het bedrijf. We verwachten niet alleen beperkte inkomsten in 2025, voornamelijk gedreven door engineering en prototype-opdrachten. Luidspreker 2: Volgende vraag. Blijft u geloven dat strategische partnerschappen een integraal onderdeel zijn van het succes van Lightwave? Luidspreker 4: Ik denk dat dat een heel eenvoudig antwoord is en het antwoord is absoluut. Strategische partners zijn niet alleen een integraal onderdeel van ons succes, maar ze zijn dat ook voor commercialisering. Spreker 4: Onze strategie om vooruit te komen is om opportunistisch en commercieel ingesteld te zijn in onze benadering van groei en het zou voor niemand een verrassing moeten zijn dat we allemaal een moment van grote verandering ervaren, aangewakkerd door generatieve AI. We zijn van plan om goed gepositioneerd te blijven om dit potentiële klantenbestand te bedienen, wat ook kan inhouden dat we meer in de richting van licentie- en leveranciersovereenkomsten gaan in plaats van te opereren als een materiaal- en productbedrijf. Spreker 2: En onze laatste vraag, welke mijlpalen en belangrijke tijdlijnen kunnen beleggers verwachten? Wat zijn de onmiddellijke prioriteiten van het management? En verwacht je bestaande afspraken na te komen? Luidspreker 4: Dat is een geweldige. Ik denk niet dat we al voorbereid zijn omdat Yves en ik net letterlijk zo'n 3 weken geleden begonnen zijn met het geven van definitieve tijdlijnen. Maar transparantie wordt nu een kernwaarde van ons en we doen er alles aan om het voor beleggers gemakkelijker te maken om onze voortgang te volgen. We zullen vaker communiceren om u op de hoogte te houden van onze vorderingen. We willen ook een uitgebreide herziening uitvoeren, zoals ik eerder vermeldde, van al onze bedrijfsactiviteiten met als doel verbeterpunten te identificeren en een meer wendbare commerciële onderneming te faciliteren. Spreker 4: We zullen ons ook richten op het bevorderen van de huidige discussies met potentiële Tier 1-partners en gieterijen en het identificeren van nieuwe. En we zullen ons hyper concentreren op het onderzoeken van nieuwe toepassingen voor onze technologieën buiten de traditionele optische netwerken. We zullen de technologie blijven verbeteren en aanvullende bewijspunten vaststellen bij potentiële klanten en



partners. En tot slot zetten we ons in voor een regelmatige cadans van transparante communicatie en updates met de beleggingsgemeenschap. Luidspreker 2: Dank je, Tom. En nogmaals bedankt aan iedereen die van tevoren vragen heeft gestuurd. Daarmee wil ik het gesprek teruggeven aan Yves voor eventuele afsluitende opmerkingen. Luidspreker 3: Nou, bedankt, Ryan. We zijn blij dat we u vandaag deze bedrijfsupdate kunnen geven. We blijven volledig gefocust op het creëren van waarde voor alle belanghebbenden door te profiteren van onze hoge groeimogelijkheden in de AI- en datacenternetwerksector, onze commercialisering van onze eigen elektro-optische materialen te versnellen en nieuwe markten en toepassingen te openen voor geavanceerde op polymeren gebaseerde oplossingen. We zijn van plan om in contact te blijven met de investeringsgemeenschap, updates te verstrekken en oproepen te hosten om u een prijs van onze voortgang te geven. Bedankt iedereen voor jullie steun en voor jullie deelname vandaag. Luidspreker 1: Dank je. Hiermee is de teleconferentie van vandaag wel afgesloten. Wij danken u voor uw deelname. U kunt op dit moment uw lijnen verbreken