

Total Economic Impact™ der Intel vPro®-Plattform als Endpunktstandard

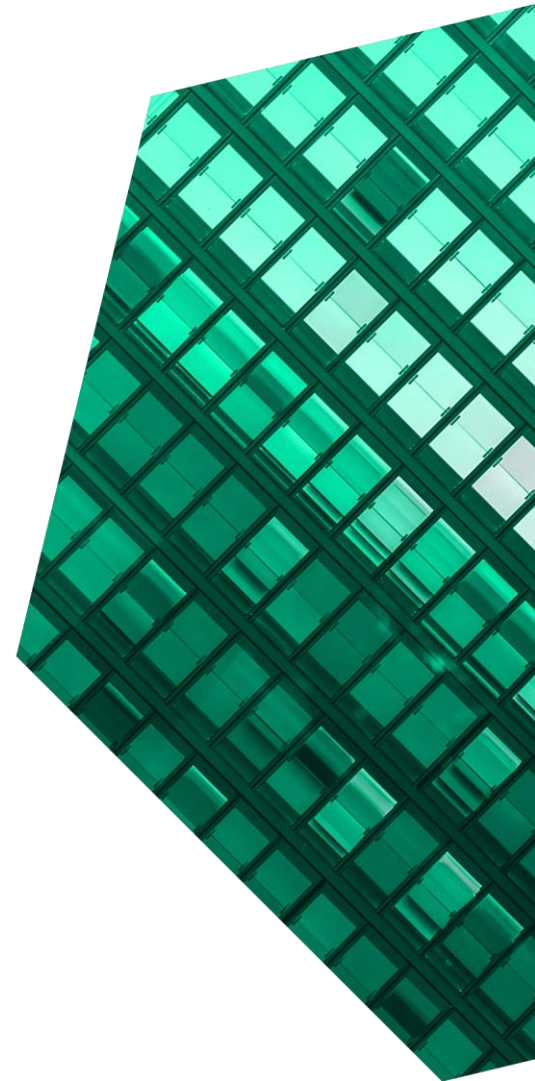
Kosteneinsparungen und geschäftlicher Nutzen
der Intel vPro®-Plattform
als Endpunktstandard

JANUAR 2024

Inhaltsverzeichnis

Zusammenfassung	1
Intel vPro: die Customer Journey	7
Zentrale Herausforderungen.....	7
Lösungsanforderungen und Investitionsziele.....	8
Modellunternehmen.....	9
Nutzenanalyse.....	10
Einfachere Einrichtung und Verwaltung von Endpunktgeräten.....	10
Weniger Supportanfragen	14
Geringerer Bedarf für Support vor Ort.....	16
Effektivere Arbeit durch stabilere Hardware	18
Reduzierte Stromkosten.....	21
Hardwaregestützte Sicherheit.....	23
Eingesparte Kosten für Software und Dienstleistungen von Drittanbietern	26
Nichtfinanzieller quantifizierter Nutzen: Senkung der Treibhausgasemissionen	28
Zusätzlicher nicht quantifizierter Nutzen.....	31
Flexibilität	32
Kostenanalyse	35
Inkrementelle Hardwarekosten für Geräte auf Intel vPro- Basis.....	35
Arbeitsaufwand durch zusätzliche sicherheitsbezogene Supportanfragen	37
Arbeitsaufwand für die Einarbeitung von IT-Mitarbeitern in Intel vPro-Technologien	39
Zusammenfassung der Finanzergebnisse	41
Anhang A: Total Economic Impact	42
Anhang B: Demografische Informationen zu den Befragungen und zur Umfrage.....	43
Anhang C: Ergänzende Informationen	47
Anhang D: Schlussbemerkungen	47

Consulting Team: Chris Layton
Erach Desai
Tony Lam



Zusammenfassung

IT-Führungskräfte stehen zunehmend unter Druck, Endpunktgeräte bereitzustellen, die die Mitarbeiterproduktivität verbessern und sich durch kleine IT-Teams und -Budgets unterstützen lassen. Die befragten IT-Entscheidungsträger, die Intel vPro® als Endpunktstandard nutzen, berichten von besserer Mitarbeitererfahrung, geringerem Arbeitsaufwand für IT- und Support-Mitarbeiter, einer Reduktion der nötigen Standortbesuche, verbesserter Hardwaresicherheit, geringerem Stromverbrauch und Treibhausgasausstoß sowie höherer Flexibilität im Unternehmen.

Die [Intel vPro-Plattform](#) für Business-Laptops und -Desktop-Computer umfasst verschiedene Technologien wie schnelle Prozessoren, erweiterte Funktionen zur Remote-Verwaltung auf BIOS-Ebene, Hardwarevalidierung und -Unterstützung sowie integrierte, hardwaregestützte Endpunktsicherheit. Diese Funktionen werden durch eine Vielzahl von Technologien ermöglicht, die in Geräten auf Intel vPro-Basis enthalten und in die Intel vPro-Plattform integriert sind, wie beispielsweise Intel® Active Management Technology (Intel® AMT), Intel® Endpoint Management Assistant (Intel® EMA), Intel® Stable Image Platform Program (Intel® SIPP) und Intel® Hardware Shield. Diese Technologien skalieren mit IT-Gruppen und -Organisationen und sind besonders wirksam, wenn der Großteil der Endpunktgeräte in der Umgebung die Intel vPro-Plattform nutzt.

Intel hat Forrester Consulting mit der Durchführung einer Studie zum Total Economic Impact™ (TEI) sowie der Untersuchung der potenziellen Kapitalrendite beauftragt, die Unternehmen durch die Einführung von Intel vPro als Standard-Endpunktplattform realisieren können.¹ Ziel dieser Studie ist es, den Lesern einen Bezugsrahmen zur Beurteilung der potenziellen finanziellen Auswirkungen von Intel vPro als Endpunktstandard auf ihr Unternehmen bereitzustellen.

Zum besseren Verständnis des Nutzens, der Kosten und der Risiken, die mit dieser Investition verbunden sind, hat Forrester sieben Vertreter aus fünf Unternehmen befragt und zusätzlich eine Umfrage unter 500 Personen durchgeführt, die bereits Erfahrungen mit Intel vPro als Endpunktstandard gesammelt haben.² Die Angaben der Befragungs- und Umfrageteilnehmer wurden für diese Studie von Forrester zusammengefasst und als Grundlage zur Erstellung

WICHTIGE KENNZAHLEN



Kapitalrendite (ROI)

213 %



Kapitalwert (KW)

2,94 Mio. \$

eines [Modellunternehmens](#) genutzt, bei dem es sich um ein Unternehmen mit 10.000 Mitarbeitern und einem Jahresumsatz von 1 Mrd. US-Dollar handelt.

Diese Befragten merkten an, dass es für ihre Unternehmen vor der Einführung von Intel vPro eine Herausforderung darstellte, die Mitarbeiter- und IT-Produktivität stabil zu halten, Sicherheitslücken zu vermeiden und den IT-Arbeitsaufwand für die Wartung und Bereitstellung von Endpunktgeräten verschiedener Anbieter zu reduzieren. Frühere Versuche, diese Probleme zu bewältigen, waren nur begrenzt erfolgreich und führten zu erheblichen IT-Kosten, verschwendeter Arbeitszeit und Hindernissen bei der Sicherheitsverwaltung.

Mit dem Umstieg auf Intel vPro als Endpunktstandard konnten die Unternehmen der befragten Personen Arbeitszeit für IT- und sonstige Mitarbeiter einsparen, die Endpunktverwaltung vereinfachen, den Bedarf für Standortbesuche reduzieren, Sicherheitsverletzungen vermeiden und Kosten sparen.

WICHTIGE ERKENNTNISSE

Quantifizierbarer Nutzen. Für das Modellunternehmen setzt sich der risikobereinigte barwertige Nutzen über den dreijährigen Analysezeitraum folgendermaßen zusammen:

- **Einfachere Einrichtung und Verwaltung von Endpunktgeräten.** IT-Mitarbeiter im Modellunternehmen können Geräte auf Intel vPro-Basis 30 % schneller bereitstellen als Nicht-Intel-Geräte. Außerdem sparen sie bei der laufenden Verwaltung von Endpunktgeräten 65 % der Arbeitszeit ein, da bei Geräten auf Intel vPro-Basis weniger Hardwarefehler auftreten und die Technologie die Problembehebung unterstützt. Dadurch spart das Modellunternehmen über drei Jahre IT-Arbeitszeit im Wert von 1,7 Millionen US-Dollar ein.
- **Weniger Supportanfragen.** Neben den IT-Mitarbeitern spart auch das Support-Team des Modellunternehmens Zeit, da 40 % weniger Anfragen aufgrund von Hardwareproblemen mit Endpunkten gestellt werden. Dadurch spart das Modellunternehmen über drei Jahre 776.000 US-Dollar.
- **Geringerer Bedarf für Support vor Ort.** Mit Geräten auf Intel vPro-Basis treten weniger eskalierte Probleme auf, sodass IT-Mitarbeiter 90 % weniger Support am Standort durchführen müssen. Diese Einsparung von Anreise- und Arbeitszeit für IT-Mitarbeiter entspricht einem Wert von 1 Million US-Dollar über drei Jahre für das Modellunternehmen.
- **Effektivere Arbeit durch stabilere Hardware.** Ein weiterer Mehrwert entsteht dadurch, dass bei Mitarbeitern im Modellunternehmen weniger Hardwareprobleme auftreten und die verbleibenden Probleme schneller behoben

Vermiedene Standortbesuche
aufgrund von Hardwareproblemen

90 %



„Intel vPro ist für alle Laptop-, Desktop- oder Tablet-Konfigurationen ein Muss. Im Laufe der Zeit hat es sich stark rentiert, da wir eine bessere Technologie mit notwendigen Zusatzfunktionen haben.“

Frontend Support Manager, Regierungsbehörde

werden. Dieser Vorteil entspricht für das Modellunternehmen einem Wert von 189.000 US-Dollar über drei Jahre.

- **Reduzierte Stromkosten.** Geräte auf Intel vPro-Basis verbrauchen 15 % weniger Strom als vergleichbare Geräte, die nicht auf Intel vPro basieren. Das Modellunternehmen spart dadurch über drei Jahre 70.000 US-Dollar an Stromkosten ein.
- **Hardwaregestützte Sicherheit.** Im Modellunternehmen kommt es zu 23 % weniger Sicherheitsverletzungen, und der Zeitaufwand für die Vorfalleanalyse ist 35 % geringer. 10 % bis 12 % dieser Verbesserung sind auf die hardwaregestützte Sicherheit der Intel vPro-Plattform sowie andere Sicherheitsmaßnahmen zurückzuführen, die durch Intel vPro-Technologien ermöglicht werden. Der Anteil dieser Ersparnis, der auf Intel vPro zurückzuführen ist, entspricht für das Modellunternehmen einem Wert von 338.000 US-Dollar über drei Jahre.
- **Eingesparte Kosten für Software und Dienstleistungen von Drittanbietern.** Dank der in Intel vPro enthaltenen Technologien kann das Modellunternehmen auf den Kauf oder die Ausweitung von Drittanbietersoftware für Remote-Verwaltung, Telemetrie und Hardwaresicherheit verzichten. Dadurch spart das Unternehmen über drei Jahre 224.000 US-Dollar ein.
- **Reduzierter CO₂-Ausstoß.** Das Modellunternehmen nutzt die Umgebung auf Intel vPro-Basis, um

zusätzliche CO₂-Emissionen zu vermeiden. Dies wird durch geringeren Stromverbrauch pro Endpunktgerät und vermiedene Standortbesuche erreicht. Das Modellunternehmen vermeidet dadurch über drei Jahre 368.000 kg an CO₂-Emissionen.

Nicht quantifizierbarer Nutzen. Zu den Vorteilen, die für die Modellorganisation einen Mehrwert bedeuten, aber für diese Studie nicht quantifiziert wurden, zählen die folgenden:

- **Schutz des Umsatzes durch das Kerngeschäft.** IT-Mitarbeiter können remote auf Geräte zugreifen, für die spezielle Fachkenntnisse oder Zugriffsrechte erforderlich sind, und so Betriebsausfälle einzelner Standorte minimieren.
- **Verbesserte Employee Experience.** Mitarbeiter profitieren von besserer Geräteleistung und weniger Unterbrechungen, sodass sie produktiver und komfortabler arbeiten können.
- **Höherer Wiederverkaufswert von Geräten.** Das Modellunternehmen kann seine Windows-Geräte auf Intel vPro-Basis zu höheren Preisen weiterverkaufen als andere Geräte, was den Cashflow verbessert.

„Wir haben uns ursprünglich für Intel vPro entschieden, weil es Hardwarestandards für Geräte vorgibt. Wir wussten, was wir bekommen würden, und konnten sicher sein, dass von den OEMs nicht plötzlich einige Komponenten ausgewechselt wurden. Mit Intel vPro wussten wir genau, was unsere OEMs liefern werden.“

Leitender Systemingenieur, Fluggesellschaft

„Als wir sahen, was mit Intel vPro möglich war, erkannten wir, dass es praktisch eine Wunderwaffe war. Es war sehr aufregend.“

Frontend Support Manager, Regierungsbehörde

- **Effizientere Partnerschaften.** Managed Service Providers (MSPs) können ebenfalls Intel vPro-Technologien nutzen, wenn ihnen das Modellunternehmen Zugriff gewährt. So können die Managed Service Providers effizienter Dienstleistungen für das Modellunternehmen anbieten.
- **Kundenbindung.** Das Modellunternehmen verbessert seine Kundenbindung, da weniger schwerwiegende Sicherheitsverletzungen auftreten. Außerdem läuft die Wiederherstellung nach Vorfällen schneller ab, was zum Kundenvertrauen beiträgt.
- **Schutz des Vertrauens in das Ökosystem.** Ähnlich wie das Kundenvertrauen kann das Modellunternehmen durch die hardwaregestützte Sicherheit mit Intel vPro auch das Vertrauen der Ökosystempartner besser bewahren. Dadurch entstehen dem Modellunternehmen langfristige Vorteile wie bessere Arbeitsbeziehungen und ein besserer Ruf für Sicherheit in der Lieferkette und der Branche.

Kosten. Für das Modellunternehmen setzen sich die risikobereinigten barwertigen Kosten über drei Jahre wie folgt zusammen:

- **Inkrementelle Kosten für Geräte auf Intel vPro-Basis.** Für Geräte auf Intel vPro-Basis fallen pro Gerät höhere Anschaffungskosten an, und zusätzliche Kosten entstehen durch Erneuerungen. Über drei Jahre entstehen für das Modellunternehmen dadurch Mehrkosten in Höhe von insgesamt 1,2 Millionen US-Dollar.

- **Arbeitsaufwand durch zusätzliche sicherheitsbezogene Supportanfragen.** Die hardwaregestützte Sicherheit mit Intel vPro führt zu mehr sicherheitsbezogenen Supportanfragen durch erkannte Bedrohungen. Dadurch entsteht zusätzlicher Arbeitsaufwand für die Bedrohungsanalyse durch IT-Mitarbeiter, sodass über drei Jahre zusätzliche Arbeitskosten in Höhe von 19.000 US-Dollar anfallen.
- **Arbeitsaufwand für die Einarbeitung von IT-Mitarbeitern in Intel vPro-Technologien.** IT-Mitarbeiter benötigen drei bis fünf Tage zur Einarbeitung in Intel vPro-Technologien, um sie effektiv nutzen zu können. Die Kosten dieser Arbeitszeit sowie der Einarbeitung neu eingestellter IT-Mitarbeiter für das Modellunternehmen betragen über drei Jahre 168.000 US-Dollar.

Die Finanzanalyse auf Basis der Befragungen und der Umfrage ergab, dass das Modellunternehmen über einen Zeitraum von drei Jahren einen Nutzen von 4,32 Mio. US-Dollar gegenüber Kosten von 1,38 Mio. US-Dollar erzielt. Daraus errechnen sich ein Kapitalwert von 2,94 Mio. US-Dollar und eine Kapitalrendite von 213 %.



ROI
213 %



NUTZEN (BW)
4,32 Mio. \$



ZEITAUFWAND FÜR DIE
GERÄTEVERWALTUNG

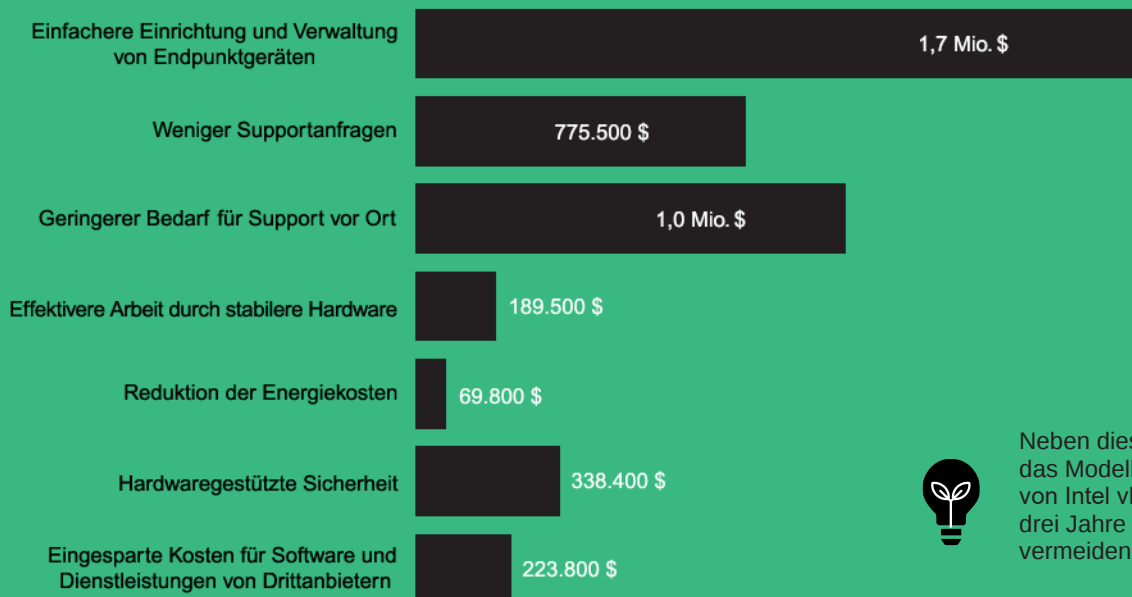
Reduktion um 65 %



STANDORTBESUCHE AUFGRUND
VON HARDWAREPROBLEMEN

Reduktion um 90 %

Nutzen (über drei Jahre)



Neben diesen finanziellen Vorteilen kann das Modellunternehmen durch die Nutzung von Intel vPro als Endpunktstandard über drei Jahre 368.000 kg an CO₂-Ausstößen vermeiden.

„Intel vPro-Geräte sind etwas teurer als andere Geräte, aber bringen viele finanzielle und anderweitige Vorteile mit sich. Insgesamt fällt die Kapitalrendite besser aus, wenn wir in Intel vPro-Geräte investieren.“

— Chief Information Officer, Bildungswesen

TEI-FRAMEWORK UND -METHODIK

Aus den in den Befragungen und der Umfrage erfassten Daten hat Forrester einen Bezugsrahmen zum Total Economic Impact™ (TEI) für Unternehmen erstellt, die eine Investition in Intel vPro in Erwägung ziehen.

Dieser Bezugsrahmen dient dazu, Kosten, Nutzen, Flexibilität und Risikofaktoren zu ermitteln, die für eine solche Investitionsentscheidung von Bedeutung sind. Zur Bewertung der Auswirkungen, die Intel vPro auf ein Unternehmen haben kann, hat Forrester ein mehrere Schritte umfassendes Verfahren verwendet.

Forrester Consulting führte eine Onlineumfrage unter 351 Führungskräften im Bereich Cybersicherheit in globalen Unternehmen in Australien, Deutschland, Kanada, den USA und im Vereinigten Königreich durch. Zu den Umfrageteilnehmern gehörten Manager, Abteilungsleiter, Vice Presidents und Führungskräfte auf Leitungsebene, die für Entscheidungen sowie den Betrieb und die Berichterstattung im Bereich Cybersicherheit verantwortlich sind. Die Fragen an die Teilnehmer zielten darauf ab, die Cybersicherheitsstrategien der Führungskräfte und etwaige Sicherheitslücken in ihren Unternehmen zu bewerten. Die Befragten nahmen an der Umfrage über ein externes Forschungspanel teil, das die Umfrage im November 2020 im Auftrag von Forrester durchführte.

HINWEISE

Bitte beachten Sie Folgendes:

Diese Studie wurde von Intel in Auftrag gegeben und von Forrester Consulting vorgelegt. Sie ist nicht als Wettbewerbsanalyse aufzufassen.

Forrester nimmt keine Einschätzungen zur potenziellen Kapitalrendite vor, den andere Unternehmen erzielen werden. Forrester empfiehlt den Lesern deshalb dringend, mithilfe des in der Studie dargelegten Bezugsrahmens eigene Prognosen zu erstellen, um die Angemessenheit einer Investition in Intel vPro zu ermitteln.

Zwar hat Intel Überprüfungen vorgenommen und Forrester Rückmeldung gegeben, doch behält sich Forrester die redaktionelle Kontrolle über die Studie und ihre Ergebnisse vor und genehmigt keine Änderungen an der Studie, die den Erkenntnissen von Forrester widersprechen oder die Bedeutung der Studie verfälschen würden.

Intel® hat die Kundennamen für die Befragungen angegeben, an den Befragungen jedoch nicht teilgenommen.

Für die Doppelblinderhebung nutzte Forrester einen externen Partner.



DUE DILIGENCE

Daten zu Intel vPro wurden durch Befragungen von Intel-Vertretern und Forrester-Analysten erhoben.



BEFRAGUNGEN UND UMFRAGE

Es wurden Befragungen mit sieben Vertretern von fünf Unternehmen sowie eine Umfrage unter 500 Mitarbeitern von Unternehmen durchgeführt, die Intel vPro nutzen, um Daten zu Kosten, Nutzen und Risiken zu erheben.



MODELLUNTERNEHMEN

Basierend auf den durch die Befragten und die Umfrageteilnehmer ermittelten Merkmalen wurde ein Modellunternehmen erstellt.



FINANZMODELL-FRAMEWORK

Ein für die Befragungen und die Umfrage repräsentatives Finanzmodell wurde anhand der TEI-Methodik erstellt und basierend auf Problemen und Belangen der Befragten und der Umfrageteilnehmer einer Risikogewichtung unterzogen.



FALLSTUDIE

Die Modellierung der Investitionseffekte stützt sich auf vier Elemente der TEI-Methode: Nutzen, Kosten, Flexibilität und Risiken. Dank der zunehmend ausgereiften Lösungen für ROI-Analysen in Bezug auf IT-Investitionen liefert die TEI-Methode von Forrester ein umfassendes Bild der finanziellen Gesamteffekte von Investitionsentscheidungen. Weitere Informationen zur TEI-Methode finden Sie in Anhang A.

Intel vPro: die Customer Journey

Faktoren für die Investition in Intel vPro als Endpunktstandard

ZENTRALE HERAUSFORDERUNGEN

Forrester hat sieben Vertreter aus fünf Unternehmen befragt und zusätzlich eine Umfrage unter 500 Personen durchgeführt, die bereits Erfahrungen mit Intel vPro als Endpunktstandard gesammelt haben. Weitere Details zu den befragten Personen und ihren Unternehmen oder Organisationen finden Sie in [Anhang B](#).

Vor der Umstellung auf Intel vPro als Endpunktstandard hatten die Organisationen fragmentierte Umgebungen mit unterschiedlichen Chipsätzen und Geräten. Aufgrund dieser Komplexität waren größere Support-Teams nötig. Mit diesen Geräten war außerdem kein Remote-Support auf BIOS-Ebene möglich, sodass häufige Standortbesuche eingeplant werden mussten, um Geräte zu warten, die mit der aktuellen Technologie nicht remote repariert werden konnten.

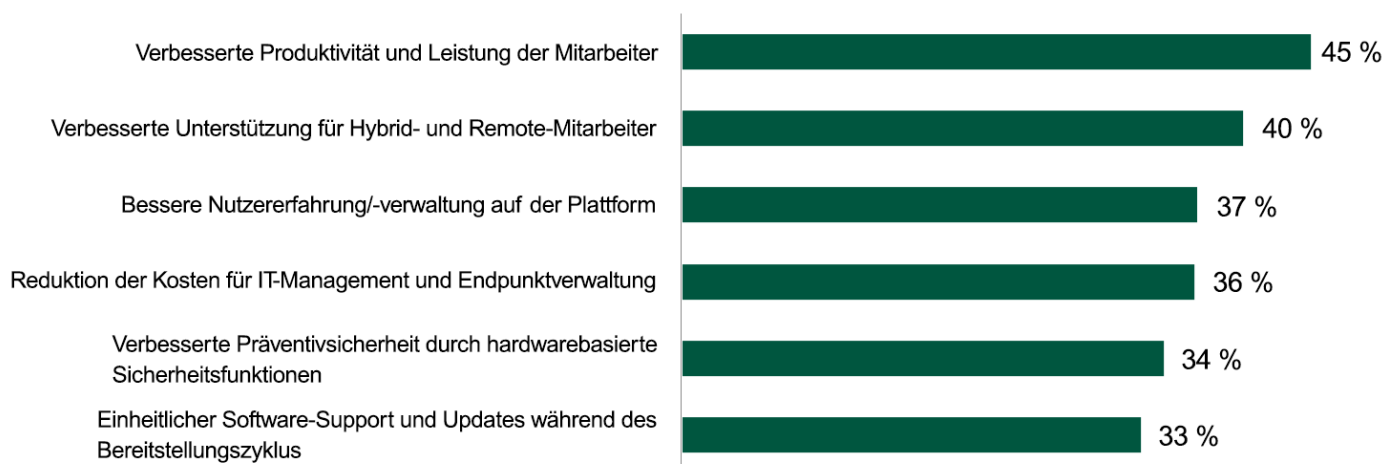
Die Befragungs- und Umfrageteilnehmer beschrieben Probleme wie die folgenden, mit denen ihre Unternehmen häufig zu kämpfen hatten:

- **Wunsch nach besserer Leistung und Produktivität der Mitarbeiter.** Das wichtigste Anliegen der Entscheidungsträger bestand darin, den Mitarbeitern stabile

Hardware zur Verfügung zu stellen, die einen einfachen Support und eine einfache Verwaltung unabhängig vom Standort des Mitarbeiters ermöglichte. „Verbesserte Leistung und Produktivität der Mitarbeiter“ wurde von den befragten IT-Entscheidungsträgern am häufigsten als Grund für die Wahl von Intel vPro als Endpunktstandard genannt.³ Die Befragten erwähnten außerdem den Produktivitätsverlust durch Probleme mit Endpunktgeräten und erschwerte Remote-Verwaltung.

- **Komplexität und Herausforderungen bei der Erstellung und Bereitstellung von Images in einem fragmentierten Ökosystem.** In einer Umgebung mit vielen Chipsätzen und Hardwarekonfigurationen, die nicht auf Intel vPro basieren, müssen Dutzende von Images erstellt, überprüft und regelmäßig gewartet werden. Da viele Geräte nicht auf Intel vPro basierten, gab es viele unterschiedliche Hardwarekonfigurationen, die oft neu aufgesetzt werden mussten. Für das IT-Team stellte es also einen größeren Aufwand dar, Mitarbeitern funktionierende und stabile Endpunktgeräte zur Verfügung zu stellen. Insgesamt 36 % der Umfrageteilnehmer hatten sich für Intel vPro entschieden, um die

„Welche Herausforderungen oder Unternehmensziele waren der Anlass für die Wahl von Intel vPro als Standardplattform?“



Basis: 500 globale IT-Entscheidungsträger und Intel vPro®-Kunden.

Quelle: Studie im Auftrag von Intel, durchgeführt im Juli 2023 von Forrester Consulting.

Kosten für IT-Mitarbeiter und die Endpunktverwaltung zu reduzieren.⁴

- **Regelmäßige Herausforderungen bei der kontinuierlichen Geräteverwaltung.** Auch nach dem Deployment von Geräten, die nicht auf Intel vPro basieren, hatten Teams oft mit Ausfällen von Mitarbeiter- und Remote-Geräten sowie Hardwarefehlern zu kämpfen, die eine Support-Eskalation erforderten. Das bedeutete nicht nur eine erhöhte Arbeitslast für IT-Teams, sondern auch verminderte Mitarbeitereffizienz, während die Endpunktgeräte nicht nutzbar waren.

„Der Zweck von Intel vPro besteht darin, mit der richtigen Technologie die Effizienz zu verbessern und Fehlerraten zu senken.“

Chief Information Officer, Bildungswesen

- **Hindernisse beim Support von Remote- oder Hybrid-Mitarbeitern.** Die befragten IT-Entscheidungsträger erwähnten, dass viele Mitarbeiter ihrer Unternehmen entweder durchgehend oder teilweise außerhalb des Büros und des Firmennetzwerks arbeiteten. Die IT-Teams mussten deshalb mehr Endpunktgeräte remote verwalten, was Bedenken aufwarf, ob Mitarbeiter effektiv arbeiten konnten. „Verbesserte Unterstützung für Hybrid- und Remote-Mitarbeiter“ wurde von den befragten IT-Entscheidungsträgern ebenfalls häufig als Ziel genannt. 40 % nannten dieses Ziel als Anlass für die Wahl von Intel vPro als Endpunktstandard.⁵
- **Bedenken hinsichtlich Endpunktsicherheit und Schutz von Unternehmens-Assets.** Nachdem immer mehr Mitarbeiter auf Remote-Arbeit umstiegen und mehr verschiedene Netzwerke nutzten, erschwerte sich der Schutz von Endpunktgeräten für die

Unternehmen erheblich. Ransomware und sonstige Cyberangriffe wurden außerdem immer häufiger, so dass IT-Teams stärker in Präventionsmaßnahmen investieren mussten, beispielsweise hardwarebasierte Sicherheit.⁶ Etwa ein Drittel der Umfrageteilnehmer hatte sich für Intel vPro als Standardplattform entschieden, um ihren Sicherheitsstatus zu verbessern.⁷

- **Störungen des Geschäftsbetriebs.** Im Zuge der geografischen Expansion von Unternehmen mussten IT-Mitarbeiter betriebskritische Endpunktgeräte standortübergreifend warten, beispielsweise Kundenkioske oder sonstige Terminals. Für die befragten IT-Entscheidungsträger war es ein wichtiges Anliegen, den Zeitaufwand für die Problembeseitigung mit diesen Remote-Geräten zu reduzieren und so Betriebsunterbrechungen für das Unternehmen zu minimieren.

„Ich nutze Intel vPro seit vielen Jahren, und meiner Erfahrung nach stellen Windows-Geräte von anderen Anbietern mit einigen kleinen Ausnahmen keine Konkurrenz zu Intel dar.“

Director of Hardware, Finanzdienstleister

LÖSUNGSANFORDERUNGEN UND INVESTITIONSZIELE

Befragte und Umfrageteilnehmer suchten nach einer Lösung, die folgende Vorteile bot:

- Remote-Verwaltungsfunktionen auf BIOS-Ebene, für die das Endpunktgerät nicht eingeschaltet sein muss und die ohne Einbeziehung des Gerätenutzers funktionieren.

- Verbesserung der Mitarbeitereffektivität durch weniger Ausfälle von Endpunktgeräten und schnellere Problembehebung.
- Standardisierte Architektur und Hardwarekonfigurationen, sodass IT-Teams deutlich weniger Images erstellen und verwalten müssen.

Nach einer Ausschreibung und einem Business-Case-Prozess, in dessen Verlauf mehrere Anbieter evaluiert wurden, entschieden sich die befragten Entscheidungsträger für Intel vPro und begannen mit der Bereitstellung.

Die befragten Personen führten die Bereitstellung meistens phasenweise durch, wobei Altgeräte, die nicht auf Intel vPro basierten, über einen Zeitraum von drei bis vier Jahren ersetzt wurden.

MODELLUNTERNEHMEN

Basierend auf den Befragungen und der Umfrage hat Forrester einen TEI-Bezugsrahmen entwickelt, ein Modellunternehmen konstruiert und eine Analyse der Kapitalrendite erstellt, die die Bereiche veranschaulicht, in denen mit finanziellen Auswirkungen zu rechnen ist. Das Modellunternehmen hat eine für die fünf Befragten und die 500 Umfrageteilnehmer repräsentative Struktur und dient zur Vorstellung der zusammengefassten finanziellen Analyse im nächsten Abschnitt. Die Modellorganisation weist die nachfolgenden Eigenschaften auf:

Beschreibung des Modellunternehmens. Das globale, milliardenschwere B2C-Unternehmen beschäftigt 10.000 Mitarbeiter in aller Welt. Im Rahmen des Kundenservice setzt das Modellunternehmen in seinen wichtigsten Märkten 1.000 Remote-Kioske ein. Die Mitarbeiter arbeiten entweder komplett remote oder in einem hybriden Modell. Alle Mitarbeiter erledigen ihre Hauptaufgaben mit Windows-Laptops oder -Desktops auf Intel vPro-Basis (jeder Mitarbeiter hat ein Endpunktgerät). Die IT-Teams befinden sich an zentralen Standorten und nutzen Intel vPro-Technologien, um Endpunktgeräte und Kioske remote zu verwalten.

Merkmale der Bereitstellung. Das Modellunternehmen nutzt seit 15 Jahren Intel vPro als Endpunktstandard und erneuert seine Endpunktgeräte durchschnittlich alle 3,5 Jahre.

Grundlegende Annahmen

- **10.000 Mitarbeiter**
- **1.000 zusätzliche Remote-Geräte, die von Kunden genutzt werden**
- **100 % der Endpunktgeräte basieren auf Intel vPro**

Nutzenanalyse

■ Angaben zum quantifizierten Nutzen, angewendet auf die Modellorganisation

Gesamtnutzen						
Ref.	Nutzen	Jahr 1	Jahr 2	Jahr 3	Gesamt	Barwert
Atr	Einfachere Einrichtung und Verwaltung von Endpunktgeräten	690.570 \$	690.570 \$	690.570 \$	2.071.710 \$	1.717.345 \$
Btr	Weniger Supportanfragen	311.850 \$	311.850 \$	311.850 \$	935.550 \$	775.525 \$
Ctr	Geringerer Bedarf für Support vor Ort	405.603 \$	405.603 \$	405.603 \$	1.216.809 \$	1.008.675 \$
Dtr	Effektivere Arbeit durch stabilere Hardware	76.194 \$	76.194 \$	76.194 \$	228.582 \$	189.483 \$
Etr	Reduzierte Stromkosten	28.050 \$	28.050 \$	28.050 \$	84.150 \$	69.756 \$
Ftr	Hardwaregestützte Sicherheit	136.063 \$	136.063 \$	136.063 \$	408.189 \$	338.368 \$
Gtr	Eingesparte Kosten für Software und Dienstleistungen von Drittanbietern	90.000 \$	90.000 \$	90.000 \$	270.000 \$	223.817 \$
Gesamtnutzen (risikobereinigt)		1.738.330 \$	1.738.330 \$	1.738.330 \$	5.214.990 \$	4.322.969 \$

EINFACHERE EINRICHTUNG UND VERWALTUNG VON ENDPUNKTGERÄTEN

Daten und Fakten. Die befragten Personen erwähnten, dass Intel vPro viele Technologien enthält, mit denen ihre IT-Teams Intel vPro-Laptops und -Desktops effizienter bereitstellen und verwalten können. Mit Intel SIPP werden beispielsweise weniger Images zur Verwaltung benötigt, da die Einheitlichkeit der Hardware und der Endpunktgeräte gewährleistet ist. Intel Active Management Technology (Intel AMT) ermöglicht hardwarebasierte Verwaltung von Geräten auf Intel vPro-Basis. Damit können IT-Teams Probleme unterhalb der Softwareebene beheben. Außerdem können Administratoren Intel EMA zur Remote-Verwaltung mit Intel Active Management Technology (Intel AMT) nutzen, selbst wenn das Gerät nicht mit einem bekannten WLAN-Netzwerk verbunden oder von einer Unternehmens-Firewall geschützt ist.

- Nach dem Umstieg auf Intel vPro als Endpunktstandard musste eine Regierungsbehörde nur noch einmal

„Die Image-Erstellung und Bereitstellung von Intel vPro läuft bei uns jetzt fast dreimal schneller ab.“

Chief Information Officer, Bildungsweisen

pro Jahr Images für ihre Endpunktgeräte erstellen anstatt viermal pro Jahr. Dadurch sparte das IT-Team etwa drei Wochen Arbeit pro Jahr ein.

- Die IT-Abteilung eines Finanzdienstleisters konnte in einem Monat 250 eskalierte Vorfälle vermeiden, da Images weniger häufig neu erstellt werden mussten. Über ein Jahr sparte das Unternehmen dadurch etwa 250.000 US-Dollar ein, da jeder eskalierte Vorfall durchschnittlich 85 US-Dollar kostete.

- Eine Bildungsorganisation stellte fest, dass nach dem Umstieg auf Intel vPro als Endpunktstandard der Anteil der Geräte, die Support benötigten, von 3 % bis 5 % pro Monat auf nur 1 % sank. Das entspricht einer Reduktion der hardwarebezogenen Supportanfragen um 67 % bis 80 %.
- Eine Bildungsorganisation reduzierte die benötigte Zeit für die Problembeseitigung bei eskalierten Anrufen um 40 %, da mit Intel vPro die Probleme auf Hardware- anstatt Softwareebene behoben werden konnten.
- Ein Finanzdienstleister konnte nach der Umstellung auf Intel vPro als Endpunktstandard die Größe seines Endpunkt-Verwaltungsteams von 20 Vollzeitmitarbeitern auf 10 reduzieren. Das Unternehmen expandierte konstant und erweiterte seinen Bestand an Endpunktgeräten, aber der gesamte benötigte Arbeitsaufwand für die Verwaltung der Geräte sank um über 50 % oder über 20 Wochenstunden pro Vollzeitmitarbeiter.

„Früher benötigten wir 20 Mitarbeiter für die Endpunktverwaltung, aber mit Intel vPro brauchen wir nur 10.“

Director of Hardware, Finanzdienstleister

- Von allen Umfrageteilnehmern, deren Organisationen Intel vPro als Endpunktstandard nutzten, sagten 87 %, dass die Qualifizierung und Bereitstellung von Geräten damit beschleunigt wurde, und 86 % sagten, dass Patches effizienter aufgespielt werden konnten.⁸
- Insgesamt 89 % der Umfrageteilnehmer gaben an, dass ihr Unternehmen mit Intel vPro als Standard von einer Vereinfachung der IT-Verwaltung und des Supports profitierte.⁹ Dieselben Umfrageteilnehmer sagten, dass ihre IT-Mitarbeiter durchschnittlich 54 % weniger

„In einem Zeitraum von 30 Tagen hatten wir 250 Vorfälle, die gelöst wurden, ohne den Build-Support einzubeziehen. Das war möglich, weil wir mit Intel vPro ohne VPN remote auf das Gerät zugreifen konnten.“

Executive Advisor für IT-sArchitektur, Finanzdienstleister

Zeit für die Verwaltung von Endpunktgeräten auf Intel vPro-Basis benötigten als für Geräte ohne Intel vPro.¹⁰

Modellierung und Annahmen. Forrester nutzte Daten aus Befragungen und Umfragen, um die finanziellen Auswirkungen für das Modellunternehmen zu modellieren, und traf dabei folgende Annahmen:

- Das Modellunternehmen nutzt 11.000 Geräte, davon 10.000 Endpunkt-Laptops und -Desktops für seine 10.000 Mitarbeiter. Außerdem betreibt das Unternehmen 1.000 Remote-Kioske mit Intel vPro, die von Kunden genutzt werden. Die Geräte werden durchschnittlich alle 3,5 Jahre erneuert.
- IT-Mitarbeiter benötigen 30 % weniger Zeit für die Bereitstellung von Geräten auf Intel vPro-Basis als für andere Geräte. Dadurch wird pro Gerät bei der Bereitstellung eine halbe Stunde eingespart.
- Die Verwaltung von Intel vPro-Geräten nimmt 65 % weniger Zeit in Anspruch als die Verwaltung anderer Geräte. Vor der Umstellung auf Intel vPro benötigten die 70 IT-Mitarbeiter durchschnittlich 12 Stunden pro Woche für die Verwaltung von Endpunktgeräten. Mit Intel vPro als Endpunktstandard sinkt der Zeitaufwand auf durchschnittlich 8 Wochenstunden pro Vollzeitmitarbeiter.
- Der durchschnittliche Stundenlohn für IT-Mitarbeiter inklusive Nebenkosten beträgt 50 US-Dollar.

- Die IT-Mitarbeiter können 50 % der eingesparten Zeit für wertvollere Aufgaben nutzen. Obwohl es wahrscheinlich ist, dass durch diese Aufgaben ein höherer Mehrwert erzielt wird, wird im Rahmen dieser Analyse der Wert der eingesparten Zeit konservativ auf 50 US-Dollar pro Stunde festgelegt.

Risiken. Forrester weist darauf hin, dass diese Ergebnisse möglicherweise nicht für alle Erfahrungswerte repräsentativ sind und die Auswirkungen in Abhängigkeit von verschiedenen Faktoren variieren.

- Möglicherweise erzielen nicht alle Organisationen dieselben Verbesserungen der Bereitstellungseffizienz durch Intel vPro, wenn sie bereits in andere Tools und Programme investiert haben, um die Erstellung und Verwaltung von Images effizienter zu gestalten.
- Unternehmen, die bereits erweiterte Verwaltungsfunktionen implementiert haben, erzielen möglicherweise ebenfalls nicht dieselben Verbesserungen durch den Umstieg auf Intel vPro als Endpunktstandard. Einige in Intel vPro enthaltene Funktionen können jedoch Dienstleistungen von Drittanbietern überflüssig machen und direkt Kosten reduzieren.

Ergebnisse. Zur Berücksichtigung dieser Risiken hat Forrester diesen Nutzen um 10 % nach unten korrigiert, was über drei Jahre einen risikobereinigten Gesamtbarwert (diskontiert mit 10 %) von 1,7 Mio. US-Dollar ergibt.

Einfachere Einrichtung und Verwaltung von Endpunktgeräten					
Ref.	Messgröße	Quelle	Jahr 1	Jahr 2	Jahr 3
A1	Anzahl der Geräte auf Intel vPro-Basis	Modellunternehmen	11.000	11.000	11.000
A2	Rhythmus der Geräteerneuerung (Jahre)	Modellunternehmen	3,5	3,5	3,5
A3	Anzahl der jährlich bereitgestellten Intel vPro-Geräte	A1/A2	3.143	3.143	3.143
A4	Zeitaufwand (Stunden) für die Bereitstellung eines nicht auf Intel vPro basierenden Geräts	Umfrage	1,7	1,7	1,7
A5	Reduktion des Zeitaufwands für die Bereitstellung von Geräten auf Intel vPro-Basis	Umfrage und Befragungen	30 %	30 %	30 %
A6	Zeitersparnis (Stunden) bei der Bereitstellung eines Geräts auf Intel vPro-Basis	A4*A5	0,5	0,5	0,5
A7	Zwischensumme: Gesamte Zeitersparnis (Stunden) durch schnellere Bereitstellung mit Intel vPro	A3*A6	1.572	1.572	1.572
A8	Anzahl der IT-Vollzeitmitarbeiter, die Endpunktgeräte verwalten	Modellunternehmen	70	70	70
A9	Wochenstunden pro IT-Vollzeitmitarbeiter, die auf die Verwaltung von Geräten ohne Intel vPro entfallen	Umfrage	12	12	12
A10	Reduktion des Zeitaufwands für die Verwaltung von Geräten auf Intel vPro-Basis	Umfrage und Befragungen	65 %	65 %	65 %
A11	Eingesparte Wochenstunden pro IT-Vollzeitmitarbeiter bei der Verwaltung von Geräten auf Intel vPro-Basis (gerundet)	A9*A10	8	8	8
A12	Zwischensumme: Gesamte Zeitersparnis (Stunden) bei der Verwaltung von Intel vPro-Geräten	A8*A11*52 Wochen	29.120	29.120	29.120
A13	Stundensatz inkl. Nebenkosten für IT-Vollzeitmitarbeiter	Modellunternehmen	50 \$	50 \$	50 \$
A14	Zurückgewonnene Zeit	Modellunternehmen	50 %	50 %	50 %
At	Einfachere Einrichtung und Verwaltung von Endpunktgeräten	(A7+A12)*A13*A14	767.300 \$	767.300 \$	767.300 \$
	Risikobereinigung	↓10 %			
Atr	Einfachere Einrichtung und Verwaltung von Endpunktgeräten (risikobereinigt)		690.570 \$	690.570 \$	690.570 \$
Dreijahresgesamtwert: 2.071.710 \$			Dreijahresbarwert: 1.717.345 \$		

WENIGER SUPPORTANFRAGEN

Daten und Fakten. Die befragten Personen stellen nicht nur weniger eskalierte Probleme mit Intel vPro-Laptops fest, sondern geben auch an, dass die Support-Teams ihrer Unternehmen seit dem Umstieg auf Intel vPro als Endpunktstandard weniger Anrufe und Tickets aufgrund von Hardwareproblemen mit Endpunkten erhalten.

- Die befragten Personen gaben einstimmig an, dass die Anzahl der Support-Tickets insgesamt etwas weniger stark abgenommen hatte als die Anzahl der eskalierten Tickets. Das lag daran, dass häufige Probleme jetzt mit Intel EMA remote behoben werden konnten; viele dieser Probleme mussten bisher eskaliert werden. Vor der Verwendung von Intel vPro musste ein IT-Mitarbeiter verschiedene Tools nutzen, um diese häufigen Probleme zu beheben.
- Ein Finanzdienstleister stellte fest, dass dank Intel vPro viele Anfragen als Tickets der ersten Stufe an den Helpdesk weitergeleitet werden konnten, anstatt sie auf die zweite Stufe zu eskalieren, da die Helpdesk-Mitarbeiter Zugriff auf Intel EMA hatten. Dadurch sparte das Unternehmen bei jeder solchen Anfrage etwa 75 US-Dollar, da die Bearbeitung von Tickets der ersten Stufe etwa 10 US-Dollar kostet, während Tickets der zweiten Stufe etwa 85 US-Dollar kosten.
- 80 % aller Umfrageteilnehmer, die Intel vPro als Endpunktstandard nutzen, gaben an, dass damit weniger Supportanfragen gestellt wurden.¹¹

Modellierung und Annahmen. Forrester nutzte Daten aus Befragungen und Umfragen, um die finanziellen Auswirkungen für das Modellunternehmen zu modellieren, und traf dabei folgende Annahmen:

- Zu den 11.000 Geräten auf Intel vPro-Basis des Modellunternehmens gehören 10.000 Endpunkt-Laptops und -Desktops für seine 10.000 Mitarbeiter. Außerdem betreibt das Unternehmen 1.000 Remote-Kioske auf Intel vPro-Basis, die von Kunden genutzt werden. Die Geräte werden alle 3,5 Jahre erneuert.
- Mit Intel vPro fallen 40 % weniger Supportanfragen in Bezug auf die Geräteverwaltung an, da die Geräte stabiler

„Mit Intel vPro erzielen wir finanzielle Nutzen, die sich alle in der Kapitalrendite der Lösung einrechnen lassen. Wir sparen jährlich zwei Vollzeitmitarbeiter für den IT-Support an Standorten ein. Beim Service Desk sparen wir weitere drei Vollzeitmitarbeiter ein. Außerdem können wir Probleme effizienter beheben.“

Chief Information Officer, Bildungsweisen

sind. Das bedeutet, dass pro Gerät jährlich im Durchschnitt 0,7 weniger Supportanfragen gestellt werden.

- Supportanfragen werden von Mitarbeitern in einem Callcenter beantwortet und bearbeitet. Sie sind separat von eskalierten Anfragen, die von IT-Mitarbeitern bearbeitet werden. Dieser Umstand wurde in dieser Analyse bereits quantifiziert.
- Für diese Analyse wird konservativ angenommen, dass Supportanfragen in Bezug auf Geräteverwaltung mit Intel vPro-Geräten ebenso viel Zeit in Anspruch nehmen als mit anderen Geräten. Das liegt daran, dass komplexere Probleme mit Intel vPro vom Helpdesk-Team behoben werden können und nicht wie bisher an das IT-Team eskaliert werden müssen.
- Der durchschnittliche Stundensatz inklusive Nebenkosten für Helpdesk-Mitarbeiter beträgt 30 US-Dollar.

Risiken. Forrester weist darauf hin, dass diese Ergebnisse möglicherweise nicht für alle Erfahrungswerte repräsentativ sind und die Auswirkungen in Abhängigkeit von verschiedenen Faktoren variieren.

- Die befragten Personen sagten, dass ihre Helpdesk-Mitarbeiter mit Intel vPro Probleme öfter selbstständig beheben konnten, anstatt sie eskalieren zu müssen. Je nach den Kompetenzen der Helpdesk-Mitarbeiter können einige IT-Führungskräfte feststellen, dass die Helpdesk-Mitarbeiter

mit Intel vPro mehr Zeit für die Behebung von Hardwareproblemen mit Endpunktgeräten benötigen. Dies würde zwar IT-Mitarbeiter entlasten und die Supportkosten insgesamt reduzieren, aber die Arbeitskosten für das Helpdesk-Team alleine könnten steigen, anstatt zu sinken.

- Organisationen, die öfter mit Hardwareproblemen zu kämpfen haben, können durch Intel vPro einen größeren Nutzen für ihre Helpdesk-Mitarbeiter erzielen als Organisationen, in denen Hardwareprobleme nur selten auftreten.

Ergebnisse. Um all diese Risiken zu berücksichtigen, hat Forrester diesen Nutzen um 10 % nach unten bereinigt, was über drei Jahre einen risikobereinigten Gesamtbarwert von 776.000 US-Dollar ergibt.

„Intel vPro ist der höchste Standard für Hersteller. Wir kaufen also Geräte mit höherer Qualität, die seltener ausfallen als andere.“

Director of Hardware, Finanzdienstleister

Weniger Supportanfragen

Ref.	Messgröße	Quelle	Jahr 1	Jahr 2	Jahr 3
B1	Anzahl der Geräte auf Intel vPro-Basis	Modellunternehmen	11.000	11.000	11.000
B2	Anzahl der Supportfälle in Bezug auf Geräteverwaltung pro Gerät und Jahr ohne die Intel vPro-Plattform	Umfrage	1,7	1,7	1,7
B3	Anteil der Supportfälle in Bezug auf Geräteverwaltung, die mit der Intel vPro-Plattform vermieden werden	Umfrage und Befragungen	40 %	40 %	40 %
B4	Anzahl der Supportfälle in Bezug auf Geräteverwaltung pro Gerät und Jahr, die mit der Intel vPro-Plattform vermieden werden	B2*B3	0,7	0,7	0,7
B5	Anzahl der Supportfälle in Bezug auf Geräteverwaltung pro Jahr, die mit der Intel vPro-Plattform vermieden werden	B1*B4	7.700	7.700	7.700
B6	Zeitaufwand in Stunden für die Bearbeitung von Supportfällen in Bezug auf Geräteverwaltung	Befragungen	1,5	1,5	1,5
B7	Gesamte Zeitersparnis (Stunden) beim Support von Intel vPro-Geräten	B5*B6	11.550	11.550	11.550
B8	Stundensatz inkl. Nebenkosten für Helpdesk-Vollzeitmitarbeiter	Modellunternehmen	30 \$	30 \$	30 \$
Bt	Weniger Supportanfragen	B7*B8	346.500 \$	346.500 \$	346.500 \$
	Risikobereinigung	↓10 %			
Btr	Weniger Supportanfragen (risikobereinigt)		311.850 \$	311.850 \$	311.850 \$
Dreijahresgesamtwert: 935.550 \$			Dreijahresbarwert: 775.525 \$		

GERINGERER BEDARF FÜR SUPPORT VOR ORT

Daten und Fakten. Die Unternehmen der befragten Personen und Umfrageteilnehmer konnten nach der Investition in Intel vPro als Endpunktstandard die Anzahl der Supportbesuche vor Ort reduzieren; oft waren praktisch keine solcher Fahrten mehr nötig.

- Eine Fluggesellschaft stellte mit einer internen Analyse fest, dass sie mit Intel vPro als Endpunktstandard fast alle IT-Besuche vor Ort zur Behebung von Hardwareproblemen bei Kundenservice-Kiosken vermeiden konnte. Dies lag daran, dass Hardwareprobleme jetzt remote behoben werden konnten und bei Hardware auf Intel vPro-Basis außerdem seltener auftraten. Dadurch wurden etwa 4.000 Fahrten pro Jahr vermieden und geschätzt 1 Million US-Dollar allein an Arbeitskosten eingespart. Der Senior Systems Engineer des Unternehmens sagte: „Der größte Vorteil für uns ist ehrlich gesagt die Möglichkeit, abgestürzte Geräte remote neu zu starten.“
- Die Fluggesellschaft konnte außerdem Hardwareprobleme mit etwa 2 % seiner Endpunkte pro Jahr reduzieren. Da jedes Problem 150 US-Dollar bis 200 US-Dollar gekostet hätte, sparte das Unternehmen dadurch jährlich weitere 165.000 US-Dollar bis 220.000 US-Dollar ein.
- Eine Organisation im Bildungswesen stellte fest, dass nach der Umstellung von 50 % ihrer Windows-Endpunktgeräte auf Intel vPro-Hardware die Zahl der IT-Besuche vor Ort um 23 % sank. Der befragte Chief Information Officer der Organisation erwartete, dass diese Zahl über die nächsten zwei Jahre weiter sinken würde, da die Organisation plante, die verbleibenden 50 % der Windows-Geräte mit Intel vPro-Hardware zu erneuern.
- Eine Regierungsbehörde stellte fest, dass der Großteil der IT-Besuche vor Ort nicht mehr nötig war, da die Erfolgsquote von Patches nach der Implementierung von Intel vPro sofort von 50 % auf 90 % gestiegen war.

„Wie viele Fahrten kann ein durchschnittlicher IT-Supportmitarbeiter pro Monat vermeiden, und welche Distanz in Meilen (Hin- und Rückfahrt) wird bei einem typischen Besuch zurückgelegt?“

Durchschnittliche Anzahl der **vermiedenen Fahrten** monatlich pro IT-Supportmitarbeiter durch Intel vPro®

29,7 Fahrten

Durchschnittliche typische **Distanz (Hin- und Rückfahrt)** einer IT-Supportfahrt

420 Kilometer (261 Meilen)

Grundlage: 38 globale IT-Entscheidungsträger und Intel vPro-Kunden, die angeben, dass ihr Unternehmen die Anzahl von Fahrten für IT-Support reduziert hat
Quelle: Studie im Auftrag von Intel, durchgeführt im August 2023 von Forrester Consulting

- Von allen Umfrageteilnehmern, deren Unternehmen Intel vPro als Endpunktstandard nutzen, sagten 85 %, dass die Lösung effizientere Remote- und Hybridarbeit ermöglicht, und 80 % sagten, dass damit weniger Besuche vor Ort nötig sind.¹²

Modellierung und Annahmen. Forrester nutzte Daten aus Befragungen und Umfragen, um die finanziellen Auswirkungen für das Modellunternehmen zu modellieren, und traf dabei folgende Annahmen:

- Zu den 11.000 Geräten des Modellunternehmens gehören 10.000 Endpunkt-Laptops und -Desktops für seine 10.000 Mitarbeiter. Außerdem betreibt das Unternehmen 1.000 Remote-Kioske mit Intel vPro, die von Kunden genutzt werden.
- Pro Jahr ist für zehn Prozent der Endpunktgeräte, die das IT-Team verwaltet, ein Besuch vor Ort nötig. Dabei wird bereits berücksichtigt, dass Remote-Kioske potenziell öfter vor Ort gewartet werden müssen als Endpunktgeräte, die von Mitarbeitern genutzt werden.
- IT-Mitarbeiter können Intel vPro-Tools wie Intel Active Management Technology (Intel AMT) nutzen, um 90 % aller Probleme mit Endpunktgeräten remote zu beheben, die bisher einen Besuch vor Ort erfordert hätten.

- Von allen vermiedenen Besuchen vor Ort hätten 80 % eine Fahrt erfordert, 20 % einen Flug. Die gewichteten Durchschnittskosten pro Fahrt (Hin- und Rückweg) betragen 82 US-Dollar für Tickets, Benzin und Wartung.
- Für jeden Besuch vor Ort benötigt ein IT-Mitarbeiter 8 Stunden Reisezeit. Diese Zeit wird vollständig zurückgewonnen, da die Mitarbeiter diesen Tag vollständig für wertvollere Aufgaben nutzen können.
- Der durchschnittliche Stundenlohn für IT-Mitarbeiter inklusive Nebenkosten beträgt 50 US-Dollar.

Risiken. Forrester weist darauf hin, dass diese Ergebnisse möglicherweise nicht für alle Erfahrungswerte repräsentativ sind und die Auswirkungen in Abhängigkeit von verschiedenen Faktoren variieren.

- Unternehmen nutzen wahrscheinlich mehrere Methoden zur Vermeidung von Besuchen vor Ort, beispielsweise

Investitionen in Ersatzgeräte, die bei Remote-Problemen über Nacht versendet werden. Wenn weitere Methoden zur Vermeidung von Besuchen vor Ort genutzt werden, kann dies den Vorteil durch die Vermeidung von Besuchen vor Ort durch Intel vPro reduzieren.

- Je nach Unternehmen können die Reise- und Arbeitskosten für Besuche vor Ort und damit der Vorteil durch die Vermeidung dieser Besuche variieren. Organisationen, deren Standorte geografisch weiter verstreut sind, profitieren stärker davon, diese Besuche vor Ort zu vermeiden, als Organisationen, deren Standorte näher zusammen liegen und für die geringere Reisekosten anfallen.

Ergebnisse. Um diese Risiken zu berücksichtigen, hat Forrester diesen Nutzen um 15 % nach unten bereinigt, was über drei Jahre einen risikobereinigten Gesamtbarwert von 1,0 Mio. US-Dollar ergibt.

Geringerer Bedarf für Support vor Ort

Ref.	Messgröße	Quelle	Jahr 1	Jahr 2	Jahr 3
C1	Anzahl der Geräte auf Intel vPro-Basis	Befragungen	11.000	11.000	11.000
C2	Anteil der nicht auf Intel vPro basierenden Geräte, für die jährlich ein Supportbesuch aufgrund von Hardwareproblemen nötig ist	Befragungen und Umfrage	10 %	10 %	10 %
C3	Jährlich erforderliche Supportbesuche vor Ort für Geräte ohne Intel vPro	C1*C2	1.100	1.100	1.100
C4	Anteil der Supportbesuche aufgrund von Hardwareproblemen, die mit Intel vPro-Geräten vermieden werden	Befragungen und Umfrage	90 %	90 %	90 %
C5	Vermiedene Supportbesuche vor Ort pro Jahr	C3*C4	990	990	990
C6	Zeitaufwand für die Behebung eines eskalierten Vorfalls vor Ort	Befragungen	8	8	8
C7	Stundensatz inkl. Nebenkosten für IT-Vollzeitmitarbeiter	Modellunternehmen	50 \$	50 \$	50 \$
C8	Zusätzliche Reisekosten pro Fahrt	Befragungen	82 \$	82 \$	82 \$
Ct	Geringerer Bedarf für Support vor Ort	$C5*((C6*C7)+C8)$	477.180 \$	477.180 \$	477.180 \$
	Risikobereinigung	↓ 15 %			
Ctr	Geringerer Bedarf für Support vor Ort (risikobereinigt)		405.603 \$	405.603 \$	405.603 \$
Dreijahresgesamtwert: 1.216.809 \$			Dreijahresbarwert: 1.008.675 \$		

EFFEKTIVERE ARBEIT DURCH STABILERE HARDWARE

Daten und Fakten. Die Reduktion der Supportanfragen und Besuche vor Ort spart Zeit für IT-Teams, aber ermöglicht es auch Endnutzern, effektiver zu arbeiten, und verbessert die Mitarbeitererfahrung. Organisationen, die Intel vPro als Endpunktstandard nutzen, profitieren davon, dass ihre Mitarbeiter effektiver arbeiten können.

- Die befragten Personen merkten an, dass neben der verbesserten Effizienz der IT-Teams durch weniger Supportanfragen und schnellere Problembeseitigung auch andere Mitarbeiter effizienter arbeiten konnten und durch die Reduktion der Hardwareprobleme Zeit sparten.
- Eine Organisation im Bildungssektor schätzte, dass Mitarbeiter bei jedem erheblichen Hardwareproblem mit ihrem Laptop oder Desktop über eine Stunde einsparen. Das liegt daran, dass Probleme mit Intel vPro schneller und durch Remote-Maßnahmen behoben werden können.
- Die befragten Personen stellten außerdem fest, dass Mitarbeiter weniger lange auf die Problembeseitigung

warten mussten und schneller zur Arbeit zurückkehren konnten, wenn Helpdesk-Mitarbeiter Intel vPro-Verwaltungstools wie Intel EMA zur Verfügung hatten.

- Insgesamt 91 % der Umfrageteilnehmer gaben an, dass ihr Unternehmen mit Intel vPro als Standard von einer verbesserten Leistung und Produktivität der Mitarbeiter profitierte. 86 % sagten außerdem, dass Intel vPro die Zusammenarbeit förderte und Ausfallzeiten reduzierte.¹³

Modellierung und Annahmen. Forrester nutzte Daten aus Befragungen und Umfragen, um die finanziellen Auswirkungen für das Modellunternehmen zu modellieren, und traf dabei folgende Annahmen:

- Das Modellunternehmen beschäftigt 10.000 Mitarbeiter, die jeweils ein Endpunktgerät auf Intel vPro-Basis nutzen.
- Vor der Investition in Intel vPro als Endpunktstandard hatten jeden Monat durchschnittlich 4 % der Mitarbeiter ein erhebliches hardwarebezogenes Problem, dessen Behebung 1,5 Stunden dauerte.
- Nachdem das Modellunternehmen in Intel vPro-basierte Geräte als Endpunktstandard investiert, sinkt die Anzahl der Mitarbeiter, die monatlich unter erheblichen hardwarebezogenen Problemen leiden, um drei Viertel auf 1 %.
- Hardwarebezogene Probleme lassen sich mit auf Intel vPro basierenden Geräten außerdem 83 % schneller

„Die Arbeitszeit unserer Mitarbeiter ist kostbar. Wenn ein Gerät ausfällt und die Problembeseitigung ein bis zwei Stunden dauert, ist das nicht effizient. Wir möchten, dass unsere Mitarbeiter so schnell wie möglich weiterarbeiten können. Dank vPro ist all das remote möglich.“

*Chief Information Officer, Bildungswe-
sens*

**„Bei jedem PC-Ausfall sparen wir mit Intel vPro pro Mitarbeiter einein-
halb Stunden ein.“**

*Chief Information Officer, Bildungswe-
sens*

beheben, da die häufigsten Probleme mit weniger Aufwand diagnostiziert und behoben werden können.

- Der durchschnittliche Stundenlohn für Mitarbeiter inklusive Nebenkosten beträgt 40 US-Dollar.
- Die Hälfte der Zeit, die Mitarbeiter durch verbesserte Hardwarestabilität einsparen, lässt sich für wertvollere Aufgaben einsetzen.

Risiken. Forrester weist darauf hin, dass diese Ergebnisse möglicherweise nicht für alle Erfahrungswerte repräsentativ sind und die Auswirkungen in Abhängigkeit von verschiedenen Faktoren variieren.

- Viele Hardware- und Softwareaspekte von Endpunkten wirken sich auf die Effektivität der Mitarbeiter aus. Mitarbeiter, die mit Problemen zu kämpfen haben, die nicht durch Intel vPro erleichtert werden, erleben möglicherweise nicht dieselbe Effizienzverbesserung, bis ihre anderen Probleme ebenfalls behoben werden.
- Mitarbeiter, die einen kleineren Anteil der rückgewonnenen Zeit neu investieren, schöpfen für das Unternehmen nicht denselben Mehrwert. Der Anteil der neu investierten Zeit und damit der durch Intel vPro entstandene Vorteil variiert je nach Position des Mitarbeiters, Arbeitsstruktur, Unternehmenskultur und vielen anderen Faktoren.

Ergebnisse. Zur Berücksichtigung dieser Risiken hat Forrester diesen Nutzen um 15 % nach unten korrigiert, was über einen Zeitraum von drei Jahren einen risikobereinigten Gesamtbarwert von fast 190.000 US-Dollar ergibt.

„Wir sparen viel Mitarbeiterzeit ein. Wir können nachts Updates aufspielen, selbst wenn die Geräte ausgeschaltet sind. Tagsüber können die Nutzer durchgehend arbeiten, ohne auf Updates für das Betriebssystem, Apps, Architektur, Sicherheit oder Sonstiges warten zu müssen.“

Director of Hardware, Finanzdienstleister

Effektivere Arbeit durch stabilere Hardware					
Ref.	Messgröße	Quelle	Jahr 1	Jahr 2	Jahr 3
D1	Mitarbeiter mit Geräten auf Intel vPro-Basis	Modellunternehmen	10.000	10.000	10.000
D2	Anteil der Mitarbeiter (in %), die zuvor mit Geräten ohne Intel vPro maßgeblich von Computer- und Leistungsproblemen betroffen waren (pro Monat)	Befragungen und Umfrage	4 %	4 %	4 %
D3	Durchschnittlicher Zeitaufwand für die Problembeseitigung mit Geräten ohne Intel vPro (in Stunden)	Umfrage	1,5	1,5	1,5
D4	Zeitaufwand in Stunden für die Bearbeitung eskalierter Probleme mit Geräten ohne Intel vPro	D1*D2*D3*12 Monate	7.200	7.200	7.200
D5	Reduktion des Anteils der Mitarbeiter, die maßgeblich von Computer- und Leistungsproblemen betroffen sind, durch Intel vPro	Umfrage und Befragungen	75 %	75 %	75 %
D6	Reduktion des Zeitaufwands für die Problembeseitigung mit Geräten auf Intel vPro-Basis	Befragungen	83 %	83 %	83 %
D7	Eingesparte Mitarbeiterzeit in Stunden durch Remote-Verwaltungsfunktionen mit Intel vPro	D4*D5*D6	4.482	4.482	4.482
D8	Durchschnittlicher Stundenlohn für Mitarbeiter (inkl. Nebenkosten)	Modellunternehmen	40 \$	40 \$	40 \$
D9	Zurückgewonnene Zeit	Modellunternehmen	50 %	50 %	50 %
Dt	Effektivere Arbeit durch stabilere Hardware	D7*D8*D9	89.640 \$	89.640 \$	89.640 \$
	Risikobereinigung	↓ 15 %			
Dtr	Effektivere Arbeit durch stabilere Hardware (risikobereinigt)		76.194 \$	76.194 \$	76.194 \$
Dreijahresgesamtwert: 228.582 \$			Dreijahresbarwert: 189.483 \$		

REDUZIERTER STROMVERBRUCH

Daten und Fakten. Die Organisationen der befragten Personen, die ihren Stromverbrauch vor und nach der Implementierung von Intel vPro als Endpunktstandard erfassten, stellten fest, dass sie den Verbrauch pro Gerät sowie für komplette Standorte reduzieren konnten.

- Eine Organisation im Bildungssektor erfasste den Stromverbrauch pro Standort und pro Endpunktgerät vor und nach der Implementierung von Intel vPro und stellte fest, dass alle Standorte mit Geräten auf Intel vPro-Basis durchschnittlich 15 % weniger Strom verbrauchten als Standorte mit anderen Geräten. Diese Reduktion war auch auf Geräteebe­ne festzustellen.
- Ein Finanzdienstleister konnte seinen Stromverbrauch reduzieren, indem er Intel vPro-Technologien wie Intel EMA nutzte, um Endpunktgeräte, die außerhalb der Betriebsstunden nicht benötigt wurden, automatisch aus- und wieder einzuschalten.

Stromersparnis mit Intel vPro-Endpunktgeräten

15 %



Modellierung und Annahmen. Forrester nutzte Daten aus Befragungen und Umfragen, um die finanziellen Auswirkungen für das Modellunternehmen zu modellieren, und traf dabei folgende Annahmen:

- Das Modellunternehmen beschäftigt 10.000 Mitarbeiter, die jeweils ein Gerät auf Intel vPro-Basis nutzen.
- Endpunktgeräte für Mitarbeiter, die nicht auf Intel vPro basieren, verbrauchen pro Jahr 150 Kilowattstunden (kWh).
- Endpunktgeräte für Mitarbeiter auf Intel vPro-Basis verbrauchen 15 % weniger Strom als andere Geräte, d. h. 128 kWh pro Jahr.

- Eine Kilowattstunde kostet 0,15 US-Dollar.
- Für diese Analyse wird angenommen, dass Remote-Kioskgeräte unabhängig davon, ob sie die Intel vPro-Plattform nutzen, ähnlich viel Strom verbrauchen, da ihr Strombedarf wahrscheinlich von Endpunktgeräten abweicht.

„Wir hatten schon immer ein Nachhaltigkeitsteam. Einer der ersten Vorteile von Intel vPro bestand für uns darin, nicht verwendete Geräte abends abzuschalten. Morgens schalten wir die Geräte wieder ein, 15 bis 20 Minuten, bevor der Nutzer an den Arbeitsplatz kommt.“

Director of Hardware, Finanzdienstleister

Risiken. Forrester weist darauf hin, dass diese Ergebnisse möglicherweise nicht für alle Erfahrungswerte repräsentativ sind und die Auswirkungen in Abhängigkeit von verschiedenen Faktoren variieren.

- Nicht alle befragten Personen erwarteten erhebliche Stromersparnisse von Intel vPro. Diese Personen hatten jedoch nicht den Stromverbrauch ihrer Umgebung oder den Unterschied durch die Implementierung von Intel vPro als Endpunktstandard gemessen.
- Die Stromersparnis kann je nach Unternehmensart, Bedarf für Rechenleistung und Branche sowie nach Computermodell und lokalen Stromtarifen abweichen.
- Der Stromverbrauch von Endpunkten hängt neben der Intel vPro-Hardware auch von anderen Faktoren ab. Leser sollten bei der Überlegung, wo Intel vPro gewartet oder implementiert werden soll, die Hardware und

den Stromverbrauch in ihren Umgebungen sorgfältig prüfen.

Ergebnisse. Zur Berücksichtigung dieser Risiken hat Forrester diesen Nutzen um 15 % nach unten korrigiert, was über einen Zeitraum von drei Jahren einen risikobereinigten Gesamtbarwert von 70.000 US-Dollar ergibt.

„Mit Intel vPro haben wir in verschiedenen Niederlassungen einen niedrigeren Stromverbrauch festgestellt. Es bietet bessere Energiemanagementfunktionen.“

Chief Information Officer, Bildungswesen

Reduzierte Stromkosten					
Ref.	Messgrößen	Quelle	Jahr 1	Jahr 2	Jahr 3
E1	Anzahl der Mitarbeiter mit Geräten auf Intel vPro-Basis	Modellunternehmen	10.000	10.000	10.000
E2	Jährlicher Stromverbrauch pro Mitarbeitergerät ohne Intel vPro (kWh)	Modellunternehmen	150	150	150
E3	Reduktion des jährlichen Stromverbrauchs pro Mitarbeitergerät auf Intel vPro-Basis	Befragungen	15 %	15 %	15 %
E4	Jährlicher Stromverbrauch pro Mitarbeitergerät auf Intel vPro-Basis (kWh)	$E2 \cdot (1 - E3)$	128	128	128
E5	Gesamt eingesparte kWh mit Geräten auf Intel vPro-Basis	$E1 \cdot (E2 - E4)$	220.000	220.000	220.000
E6	Kosten pro kWh	Modellunternehmen	0,15 \$	0,15 \$	0,15 \$
Et	Reduzierte Stromkosten	$E5 \cdot E6$	33.000 \$	33.000 \$	33.000 \$
	Risikobereinigung	↓ 15 %			
Etr	Reduktion der Stromkosten (risikobereinigt)		28.050 \$	28.050 \$	28.050 \$
Dreijahresgesamtwert: 84.150 \$			Dreijahresbarwert: 69.756 \$		

HARDWAREGESTÜTZTE SICHERHEIT

Daten und Fakten. Umfrageteilnehmer aus Organisationen mit über 5.000 Mitarbeitern und hauptsächlich Endpunktgeräten auf Intel vPro-Basis vermelden durchschnittlich weniger Sicherheitsverletzungen pro Jahr als Organisationen, die Intel vPro nicht nutzen. Sie vermeldeten auch eine schnellere Wiederherstellung nach schwerwiegenden Sicherheitsverletzungen, was die gesamten Kosten und die Auswirkungen für Mitarbeiter reduzierte.

- Organisationen ohne Intel vPro vermeldeten pro Jahr 3,9 schwerwiegende Sicherheitsverletzungen, Organisationen mit Intel vPro dagegen nur 2,8.¹⁴
- Unter Berücksichtigung anderer Unterschiede zwischen den beiden Gruppen, wie etwa weiterer vorhandener Sicherheitsmaßnahmen, zeigt eine Regressionsanalyse, dass die Wahl des Prozessors in Endpunktgeräten und die durch diese Hardware ermöglichten Verbesserungen etwa 10 % der gesamten Abweichungen bei der Anzahl der schwerwiegenden Sicherheitsverletzungen ausmachen.¹⁵
- Unternehmen, die Intel vPro nutzten, waren außerdem seltener von Sicherheitsverletzungen aufgrund von externen Angriffen, internen Zwischenfällen und Angriffen oder Zwischenfällen im Zusammenhang mit externen Zulieferern sowie verlorenen oder gestohlenen Assets betroffen.¹⁶
- Organisationen, deren Umgebung hauptsächlich auf Intel vPro basiert, konnten die Wiederherstellung nach schwerwiegenden Sicherheitsverletzungen 15 % schneller abschließen als Organisationen, die Intel vPro nicht verwenden.¹⁷
- Unter Berücksichtigung anderer Unterschiede zwischen den beiden Gruppen lassen sich 15 % des gesamten gewichteten Vorteils der Reduktion der Anzahl schwerwiegender Sicherheitsverletzungen und der schnelleren Wiederherstellung nach solchen Vorfällen auf Sicherheitsmaßnahmen durch Intel vPro-Hardware zurückführen.
- Eine Studie von Forrester ergab, dass Mitarbeiter, die von schwerwiegenden Sicherheitsverletzungen betroffen sind, durchschnittlich 3,6 Stunden produktiver Arbeit verlieren.¹⁸

„Im Laufe der Zeit wurde Intel vPro stark erweitert. Wenn ein PC beispielsweise mit einem Virus infiziert wird, können wir ihn während des Startvorgangs untersuchen.“

Frontend Support Manager, Regierungsbehörde

- Von allen Umfrageteilnehmern, die Intel vPro als Endpunktstandard nutzen, sagten 84 %, dass sie weniger Sicherheitsvorfälle und -verletzungen sowie ein geringeres Risiko des Diebstahls personenbezogener Daten feststellen. 83 % sagten außerdem, dass die hardwaregestützte Sicherheit das Vertrauen der Stakeholder stärkte.¹⁹

Modellierung und Annahmen. Forrester nutzte Daten aus Befragungen und Umfragen, um die finanziellen Auswirkungen für das Modellunternehmen zu modellieren, und traf dabei folgende Annahmen:

- Das Modellunternehmen gibt bei der Behebung von Sicherheitsverletzungen bei Endpunktgeräten jährlich gut 3,0 Millionen US-Dollar für Sachkosten aus. Weitere 1,5 Millionen US-Dollar entfallen auf Personalkosten bei der Behebung von Sicherheitsverletzungen.
- Nach der Implementierung von Intel vPro als Endpunktstandard sowie weiteren Sicherheitsverbesserungen sinkt die Anzahl der Sicherheitsverletzungen im Modellunternehmen um 23 %. 10 % dieser Verbesserung sind direkt auf die hardwaregestützte Sicherheit mit Intel vPro und durch Intel vPro ermöglichte Sicherheitsverbesserungen zurückzuführen.
- Außerdem sinkt die benötigte Zeit für die Wiederherstellung nach Sicherheitsverletzungen um 35 %. Das liegt teilweise daran, dass 23 % weniger Sicherheitsverletzungen behoben werden müssen und dass bei den verbleibenden Sicherheitsverletzungen die

Behebung 15 % weniger Zeit in Anspruch nimmt. Von dieser Verbesserung um 35 % sind 12 % direkt auf die Investition des Modellunternehmens in Intel vPro als Endpunktstandard zurückzuführen.

- Von den 10.000 Mitarbeitern des Modellunternehmens sind aufgrund weniger Sicherheitsverletzungen und schnellerer Wiederherstellung durch Intel vPro jährlich 2.000 Mitarbeiter nicht von einer Sicherheitsverletzung betroffen, die ansonsten betroffen gewesen wären.
- Der durchschnittliche Stundenlohn für Mitarbeiter inklusive Nebenkosten beträgt 40 US-Dollar.
- Die Hälfte der Zeit, die Mitarbeiter durch verbesserte Hardwarestabilität einsparen, lässt sich für wertvollere Aufgaben einsetzen.

Risiken. Forrester weist darauf hin, dass diese Ergebnisse möglicherweise nicht für alle Erfahrungswerte repräsentativ sind und die Auswirkungen in Abhängigkeit von verschiedenen Faktoren variieren.

- Bei dieser Analyse wurde festgestellt, dass ein Großteil der Varianz der Anzahl von Sicherheitsverletzungen und des Zeitaufwands für die Behebung auf andere Faktoren als hardwaregestützte Sicherheit zurückzuführen ist. Obwohl die Implementierung von Intel vPro mit einem statistisch signifikanten Teil der Reduktion dieser Kennzahlen korreliert, sollten Leser ihre eigenen Sicherheitsmaßnahmen und ihre Endpunktumgebung sorgfältig prüfen.
- Bei dieser Analyse wurden bei der Anzahl der Sicherheitsverletzungen und deren Kosten starke Schwankungen festgestellt, sowohl bei Organisationen mit Intel vPro als Endpunktstandard und Organisationen mit anderen Endpunktumgebungen. Leser sollten ihre eigenen Kosten berücksichtigen und den potenziellen Nutzen entsprechend berechnen, anstatt sich ausschließlich auf die Annahmen zu den Kosten von Sicherheitsverletzungen in dieser Analyse zu verlassen.

Ergebnisse. Um all diese Risiken zu berücksichtigen, hat Forrester diesen Nutzen um 10 % nach unten korrigiert, was über drei Jahre einen risikobereinigten Gesamtbarwert von knapp 339.000 US-Dollar ergibt.

Hardwaregestützte Sicherheit					
Ref.	Messgröße	Quelle	Jahr 1	Jahr 2	Jahr 3
F1	Jährliche Kosten von schwerwiegenden Sicherheitsverletzungen für Organisationen, die Geräte ohne Intel vPro nutzen (ausschließlich Personalkosten)	Modellunternehmen	3.066.008 \$	3.066.008 \$	3.066.008 \$
F2	Reduktion der schwerwiegenden Sicherheitsverletzungen für Organisationen, die Geräte auf Intel vPro-Basis nutzen	Umfrage	23 %	23 %	23 %
F3	Variation bei der Anzahl der schwerwiegenden Sicherheitsverletzungen, die auf Intel vPro zurückzuführen ist	Umfrage	10 %	10 %	10 %
F4	Zwischensumme: Auswirkung von Intel vPro auf vermiedene Kosten von Sicherheitsverletzungen (ausschließlich Personalkosten)	F1*F2*F3	70.518 \$	70.518 \$	70.518 \$
F5	Jährliche Personalkosten durch schwerwiegende Sicherheitsverletzungen für Organisationen, die Geräte ohne Intel vPro nutzen	Modellunternehmen	1.463.400 \$	1.463.400 \$	1.463.400 \$
F6	Reduktion der Personalkosten für die Analyse von Sicherheitsverletzungen in Organisationen, die Intel vPro-Endpointgeräte nutzen	Umfrage	35 %	35 %	35 %
F7	Variation bei den Personalkosten für die Analyse von Sicherheitsverletzungen, die auf Intel vPro zurückzuführen ist	Umfrage	12 %	12 %	12 %
F8	Zwischensumme: Auswirkung von Intel vPro auf vermiedene Personalkosten durch Sicherheitsverletzungen	F5*F6*F7	61.463 \$	61.463 \$	61.463 \$
F9	Anzahl der Mitarbeiter, die jährlich direkt von einer schwerwiegenden Sicherheitsverletzung betroffen sind	Modellunternehmen	2.000	2.000	2.000
F10	Eingesparte Stunden pro Mitarbeiter	Umfrage	4,0	4,0	4,0
F11	Durchschnittlicher Stundenlohn für Mitarbeiter (inkl. Nebenkosten)	Modellunternehmen	40 \$	40 \$	40 \$
F12	Variation bei der von schwerwiegenden Sicherheitsverletzungen betroffenen Arbeitszeit, die auf Intel vPro zurückzuführen ist	Umfrage	12 %	12 %	12 %
F13	Zurückgewonnene Zeit	Modellunternehmen	50 %	50 %	50 %
F14	Zwischensumme: Auswirkung von Intel vPro auf die zurückgewonnene Arbeitszeit durch vermiedene Sicherheitsverletzungen	F9*F10*F11*F12*F13	19.200 \$	19.200 \$	19.200 \$
Ft	Hardwaregestützte Sicherheit	F4+F8+F14	151.181 \$	151.181 \$	151.181 \$
	Risikobereinigung	↓ 10 %			
Ftr	Hardwaregestützte Sicherheit (risikobereinigt)		136.063 \$	136.063 \$	136.063 \$
Dreijahresgesamtwert: 408.189 \$			Dreijahresbarwert: 338.368 \$		

EINGESPARTE KOSTEN FÜR SOFTWARE UND DIENSTLEISTUNGEN VON DRITTANBIETERN

Daten und Fakten. Intel vPro umfasst viele zusätzliche Technologien und Funktionen, sodass IT-Entscheidungsträger die Kosten für bestehende Lizenzen von Drittanbietern reduzieren oder konsolidieren können.

- Eine Fluggesellschaft konnte Kosten von 3 US-Dollar pro Mitarbeiter für Telemetriesoftware vermeiden, da in Intel vPro enthaltene Funktionen wie Intel EMA diese Software überflüssig machen. Das Unternehmen spart dadurch 150.000 US-Dollar pro Jahr. Der Senior Systems Engineer der Fluggesellschaft sagte: „Intel vPro funktioniert genauso gut wie andere Systeme, wenn nicht sogar besser. Wir können dadurch andere Tools ausmustern.“
- Ein Finanzdienstleister sparte mit Intel vPro 150.000 US-Dollar bis 200.000 US-Dollar pro Jahr, da ein Remote-Verwaltungstool eines Drittanbieters nicht mehr benötigt wurde.
- Von allen Umfrageteilnehmern, die Intel vPro als Endpunktstandard nutzen, sagten 79 %, dass ihre Organisationen damit weniger Software und Dienstleistungen von Drittanbietern benötigten.²⁰

Modellierung und Annahmen. Forrester nutzte Daten aus Befragungen und Umfragen, um die finanziellen Auswirkungen für das Modellunternehmen zu modellieren, und traf dabei folgende Annahmen:

- Das Modellunternehmen kann seine Nutzung einiger Tools und Dienstleistungen von Drittanbietern reduzieren, indem es Funktionen vollständig nutzt, die Intel vPro bei der Verwendung als Endpunktstandard bietet.
- Die eingesparten Kosten für Software und Dienstleistungen von Drittanbietern betragen für das Modellunternehmen 100.000 US-Dollar pro Jahr.

Risiken. Forrester weist darauf hin, dass diese Ergebnisse möglicherweise nicht für alle Erfahrungswerte repräsentativ sind und die Auswirkungen in Abhängigkeit von verschiedenen Faktoren variieren.

- Befragte Personen und Umfrageteilnehmer gaben für die Ersparnisse durch das Ersetzen von Software und

„Intel hat kostenlose Funktionen in vPro integriert, die uns bisher bei einem anderen Anbieter 100.000 US-Dollar pro Jahr gekostet hatten.“

Executive Advisor für IT-Architektur, Finanzdienstleister

Dienstleistungen von Drittanbietern durch Intel vPro-Funktionen stark unterschiedliche Beträge an.

- Die Leser sollten die Funktionen von Intel vPro (z. B. EMA, Intel Active Management Technology [Intel AMT] und Intel SIPP) sorgfältig prüfen, um mögliche Redundanzen in ihrem aktuellen Lösungspaket zu ermitteln.

Ergebnisse. Zur Berücksichtigung dieser Risiken hat Forrester diesen Nutzen um 10 % nach unten korrigiert, was über einen Zeitraum von drei Jahren einen risikobereinigten Gesamtbarwert von 224.000 US-Dollar ergibt.

Eingesparte Kosten für Software und Dienstleistungen von Drittanbietern					
Ref.	Messgröße	Quelle	Jahr 1	Jahr 2	Jahr 3
G1	Eingesparte Kosten für Software und Dienstleistungen von Drittanbietern durch Intel vPro	Umfrage und Befragungen	100.000 \$	100.000 \$	100.000 \$
Gt	Eingesparte Kosten für Software und Dienstleistungen von Drittanbietern	G1	100.000 \$	100.000 \$	100.000 \$
	Risikobereinigung	↓10 %			
Gtr	Eingesparte Kosten für Software und Dienstleistungen von Drittanbietern (risikobereinigt)		90.000 \$	90.000 \$	90.000 \$
Dreijahresgesamtwert: 270.000 \$			Dreijahresbarwert: 223.817 \$		

NICHTFINANZIELLER QUANTIFIZIERTER NUTZEN: SENKUNG DER TREIBHAUSGASEMISSIONEN

Daten und Fakten. Neben den bereits dargelegten finanziellen Nutzen ermöglicht Intel vPro außerdem eine Senkung der Treibhausgasemissionen durch geringeren Stromverbrauch und weniger Standortbesuche.

- Wie im Abschnitt zum Thema [Geringerer Bedarf für Support vor Ort](#) erwähnt, konnte eine Fluggesellschaft mithilfe der Remote-Verwaltungsfunktionen von Intel vPro 4.000 Reisen seiner IT-Mitarbeiter pro Jahr vermeiden.
- Im Abschnitt [Geringerer Bedarf für Support vor Ort](#) wird außerdem erwähnt, dass eine Regierungsbehörde mit Intel vPro die Erfolgsquote für Patches von 50 % auf 90 % steigerte und dadurch eine große Anzahl an Standortbesuchen vermeiden konnte. Eine Organisation im Bildungssektor konnte außerdem die Anzahl der Standortbesuche mit einer Bereitstellungsquote von Geräten auf Intel vPro-Basis von nur 50 % um 23 % reduzieren. Die Organisation rechnet damit, dass die Anzahl der Standortbesuche weiter abnehmen wird.
- Wie im Abschnitt zum Thema [Reduzierte Stromkosten](#) erwähnt, stellte eine Organisation im Bildungssektor fest, dass Geräte auf Intel vPro-Basis 15 % weniger Strom verbrauchen als andere Geräte.

- Wie ebenfalls im Abschnitt [Reduzierte Stromkosten](#) erwähnt, konnte ein Finanzdienstleister seinen Stromverbrauch weiter reduzieren, indem er mit Intel vPro einige Endpunktgeräte außerhalb der Betriebszeit automatisch ausschaltete.

Modellierung und Annahmen. Forrester nutzte Daten aus Befragungen und Umfragen, um die Auswirkungen für das Modellunternehmen auf den CO₂-Ausstoß zu modellieren, und traf dabei folgende Annahmen:

- Das Modellunternehmen reduzierte seinen Stromverbrauch durch Endpunktgeräte um 225.000 kWh pro Jahr, wie im Abschnitt [Geringerer Bedarf für Support vor Ort](#) berechnet.
- Wie im Abschnitt [Geringerer Bedarf für Support vor Ort](#) außerdem berechnet, kann das Modellunternehmen 990 Standortbesuche vermeiden. 80 % dieser Standortbesuche hätten eine Fahrt von ca. 64 Kilometern (40 Meilen) (Hin- und Rückfahrt) erfordert. Die verbleibenden 20 % hätten Flüge über eine Distanz von mehr als 1.600 Kilometern (1.000 Meilen) (Hin- und Rückflug) erfordert.
- Diese Analyse basiert auf Forschungsergebnissen der Environmental Protection Agency (EPA) der USA zur Berechnung der äquivalenten Reduktion der Treibhausgasausstöße durch die mit Intel vPro vermiedenen Stromkosten und Fahrten.²¹
- Diese Analyse basiert auf Forschungsergebnissen des Department of Transportation der USA und BlueSky-Model zur Berechnung der äquivalenten Reduktion der Treibhausgasausstöße durch die mit Intel vPro vermiedenen Flugreisen.²²
- Die befragten Personen und Umfrageteilnehmer gaben zwar an, dass Intel vPro für Remote- und Hybridarbeit in ihren Organisationen hilfreich war, aber auch, dass dafür neben Intel vPro noch weitere Maßnahmen und Technologien benötigt wurden. Deshalb ist diese Analyse konservativ ausgelegt und bezieht die Reduktion von Treibhausgasausstößen in Verbindung mit Remotearbeit nicht ein, obwohl sie teilweise durch Intel vPro-Technologien ermöglicht wurde.

„Wir haben im Rahmen einer Studie unsere Geräte mit Intel vPro nachmittags ausgeschaltet und morgens wieder eingeschaltet. Dadurch konnten wir den Stromverbrauch erheblich reduzieren.“

Director of Hardware, Finanzdienstleister

Risiken. Forrester weist darauf hin, dass diese Ergebnisse möglicherweise nicht für alle Erfahrungswerte repräsentativ sind und die Auswirkungen in Abhängigkeit von verschiedenen Faktoren variieren.

- Nicht alle befragten Personen erwarteten erhebliche Stromersparnisse von Intel vPro. Diese Personen hatten jedoch nicht den Stromverbrauch ihrer Umgebung oder den Unterschied durch die Implementierung von Intel vPro als Endpunktstandard gemessen.
- Der Stromverbrauch von Endpunkten hängt neben der Intel vPro-Hardware auch von anderen Faktoren ab. Leser sollten bei der Überlegung, wo Intel vPro gewartet oder implementiert werden soll, die Hardware und den Stromverbrauch in ihren Umgebungen sorgfältig prüfen.
- Unternehmen nutzen wahrscheinlich mehrere Methoden zur Vermeidung von Besuchen vor Ort, beispielsweise Investitionen in Ersatzgeräte, die bei Remote-Problemen über Nacht versendet werden. Wenn weitere Methoden zur Vermeidung von Besuchen vor Ort genutzt werden, kann dies den Vorteil durch die Vermeidung von Besuchen vor Ort, der speziell durch Intel vPro entsteht, reduzieren.

Ergebnisse. Zur Berücksichtigung dieser Risiken hat Forrester diesen Nutzen um 20 % nach unten korrigiert, wodurch sich über drei Jahre ein risikobereinigter Gesamtbarwert von 368.000 kg an vermiedenen CO₂-Ausstößen ergibt.

Nichtfinanzieller quantifizierter Nutzen: Senkung der Treibhausgasemissionen

Ref.	Messgröße	Quelle	Jahr 1	Jahr 2	Jahr 3
X1	Gesamt eingesparte kWh mit Intel vPro	E5	225.000	225.000	225.000
X2	Vermiedene CO2-Ausstöße in kg pro eingesparte kWh	EPA (USA)	0,43	0,43	0,43
X3	Zwischensumme: Vermiedene CO2-Ausstöße in kg durch geringeren Stromverbrauch durch Mitarbeitergeräte auf Intel vPro-Basis	X1*X2	96.750	96.750	96.750
X4	Vermiedene Supportbesuche vor Ort pro Jahr	C5	990	990	990
X5	Anteil der Supportbesuche vor Ort, die Flugreisen erfordert hätten	Modellunternehmen	20 %	20 %	20 %
X6	Vermiedene Flüge pro Jahr	X4*X5	198	198	198
X7	Durchschnittliche Flugdistanz (Meilen, Hin- und Rückflug)	Modellunternehmen	1.000	1.000	1.000
X8	Vermiedene CO2-Ausstöße in kg pro Passagier und nicht geflogene Meile	Department of Transportation der USA, BlueSkyModel	0,24	0,24	0,24
X9	Zwischensumme: Gesamt eingesparte CO2-Ausstöße in kg durch vermiedene Flugreisen	X6*X7*X8	47.520	47.520	47.520
X10	Anteil der Supportbesuche vor Ort, die Fahrten erfordert hätten	Modellunternehmen	80 %	80 %	80 %
X11	Vermiedene Fahrten pro Jahr	X4*X10	792	792	792
X12	Durchschnittliche Distanz der Fahrten (Meilen, Hin- und Rückfahrt)	Modellunternehmen	40	40	40
X13	Kraftstoffeffizienz (Meilen pro Gallone bleifreies Benzin)	Modellunternehmen	25	25	25
X14	Gesamter Benzinverbrauch in Gallonen	X11*X12/X13	1.267	1.267	1.267
X15	Vermiedene CO2-Ausstöße in kg pro Gallone bleifreies Benzin	EPA (USA)	8,9	8,9	8,9
X16	Zwischensumme: Gesamt eingesparte CO2-Ausstöße in kg durch vermiedene Fahrten	X11*X12/X13*X14	11.276	11.276	11.276
Xt	Reduktion der Treibhausgasemissionen (kg)	X3+X9+X15	155.546	155.546	155.546
	Risikobereinigung	↓20 %			
Xtr	Reduktion der Treibhausgasemissionen (kg, risikobereinigt)		124.437	124.437	124.437
Insgesamt vermiedene CO2-Emissionen über drei Jahre: 368.151 kg					

Dieser potenzielle Nutzen hängt von verschiedenen Faktoren ab, darunter die der Anzahl und Art der Endpunktgeräte und Arbeitslasten, die Anzahl der erforderlichen Support-Standortbesuche und dem Energiequellenprofil. Diese Berechnung ist nur als Schätzung zu verstehen und sollte nicht zur formalen Emissionsanalyse verwendet werden.

ZUSÄTZLICHER NICHT QUANTIFIZIERTER NUTZEN

Befragte und Umfrageteilnehmer nannten die folgenden zusätzlichen Vorteile für ihr Unternehmen, die jedoch nicht quantifiziert werden konnten:

- **Schutz des Umsatzes durch das Kerngeschäft.** Befragte Personen, deren Unternehmen Kioske für Kunden betreiben, stellten fest, dass ihre Unternehmen mit Intel vPro als Standard für Remotegeräte ihren Betrieb besser schützen konnten. Dies galt besonders in regulierten Branchen, wo Mitarbeiter für den Gerätezugriff besondere Berechtigungen brauchen. Eine Fluggesellschaft konnte beispielsweise durch die Wartung von Check-in-Kiosken einen Ausfall oder eine erhebliche Verspätung eines Flugs pro Tag vermeiden. Ein Finanzdienstleister in der EMEA-Region konnte mit den Remote-Verwaltungsfunktionen von Intel vPro Geldautomaten Stunden oder sogar Tage früher reparieren.
- **Verbesserte Mitarbeitererfahrung.** Die bessere Leistung und Stabilität von Intel vPro-Hardware und -Technologien sorgt allgemein für ein besseres Arbeitsumfeld. Mitarbeiter wurden seltener bei der Arbeit unterbrochen und konnten Probleme schneller beheben, was ebenfalls zu einer positiven Erfahrung beitrug. 91 % der befragten IT-Entscheidungssträger gaben an,

dass die Implementierung von Intel vPro als Endpunktstandard die Mitarbeitererfahrung verbesserte.²³

- **Längere Lebensdauer für Geräte.** Einige befragte Personen stellten fest, dass Intel vPro-Geräte länger haltbar waren als andere Endpunktgeräte, sodass sie ihren Modernisierungszyklus ohne negative Auswirkungen für Mitarbeiter verlängern konnten.
- **Höherer Wiederverkaufswert von Geräten.** 76 % der Umfrageteilnehmer gaben an, dass der Wiederverkaufswert von Intel vPro-Geräten höher war als bei anderen Geräten.²⁴ Da Organisationen jedes Jahr einen Teil ihrer Geräte erneuern, könnte dies den Cashflow durch den Weiterverkauf von Intel vPro-Geräten verbessern.
- **Effizientere Partnerschaften.** Viele in Intel vPro enthaltene Technologien erleichterten Ökosystempartnern die Arbeit mit Endpunktgeräten von Mitarbeitern. 85 % der Umfrageteilnehmer sagten beispielsweise, dass Intel vPro als Endpunktstandard den Managed Service Providers ihrer Unternehmen einfacheren Zugriff ermöglichte.²⁵
- **Kundenbindung.** Business- und IT-Führungskräfte, die hauptsächlich Endpunktgeräte auf Intel vPro-Basis nutzen, sagten, dass ihre Unternehmen seltener Kunden verlieren als Führungskräfte von Unternehmen, die hauptsächlich nicht auf Intel basierende Endpunktgeräte nutzen. Auf eine Frage nach den Auswirkungen schwerwiegender Sicherheitsverletzungen im vergangenen Jahr antworteten nur 29 % der Organisationen, die hauptsächlich Intel vPro-basierte Geräte verwenden, dass sie Kunden verloren hatten. Von den Organisationen, die hauptsächlich nicht auf Intel basierende Endpunkte verwenden, sagten dies 40 %.²⁶
- **Schutz des Vertrauens in das Ökosystem.** Neben dem Schutz des Kundenvertrauens sagten Führungskräfte von Organisationen, die hauptsächlich Geräte auf Intel vPro-Basis nutzen, weniger häufig, dass sie das Vertrauen von Ökosystempartnern verloren hatten (35 % gaben dies an) als Organisationen, die

„Nach der Umstellung auf Intel vPro blieben unsere PCs doppelt so lange nutzbar. Als wir das feststellten, war die Entscheidung leicht, die Intel vPro-Plattform als Standard zu verwenden.“

Head of Front-End Environment, Regierungsbehörde

hauptsächlich nicht auf Intel basierende Geräte nutzen (43 %).²⁷

FLEXIBILITÄT

Flexibilität hat für jedes Unternehmen einen anderen Stellenwert. Es sind mehrere Szenarien denkbar, in denen ein Kunde sich für die Implementierung von Intel vPro entscheidet und zusätzliche Anwendungen und Geschäftsmöglichkeiten erst später erkennt, z. B.:

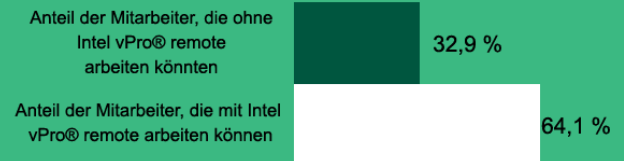
- **Zugriff auf ein größeres Technologie-Ökosystem.** Mit Intel vPro erhielten die Organisationen von 86 % der befragten IT-Entscheidungsträger Zugang zu einem größeren Technologie-Ökosystem. Auf die Frage, welche Technologien dies genau beinhaltet, antworteten die befragten Personen:²⁸
 - 87 % sagten „Sicherheitstechnologien“.
 - 81 % sagten: „Remote-Verwaltungstechnologien (neben Intel vPro-Technologien wie Intel Active Management Technology [Intel AMT] and Intel EMA)“.
 - 69 % sagten „Kollaborationstechnologien“.
 - 19 % sagten „Telemetrietchnologien“.

Außerdem nutzten die Unternehmen einiger der befragten Personen die Technologien und APIs von Intel vPro dazu, ihre eigene interne Remote-Verwaltungs- und Telemetriesoftware zu entwickeln. Diese Personen erwarteten, dass diese Software ihren Führungskräften noch bessere Einblicke in Endpunktumgebungen ermöglichen und langfristige Vorteile bieten würde.

Der Executive Advisor für IT-Architektur eines Finanzdienstleisters sagte: „Dank der offenen API-Struktur arbeiten wir gut mit Intel zusammen, und wir werden bald unsere Monitoring-Tools mit Intel EMA verbinden. Wir haben ein Skript erstellt, das die Informationen über die APIs abrufen, und eine Schaltfläche für Intel EMA, durch die häufige Probleme behoben werden. So können viele Probleme auf der ersten

Supportebene behoben werden, ohne dass sie eskalieren müssen.“

„Welcher Anteil der Mitarbeiter könnte remote/hybrid arbeiten, wenn Intel vPro und die darin enthaltenen Technologien nicht zur Verfügung stünden? Welcher Anteil der Mitarbeiter kann mit Intel vPro remote/hybrid arbeiten?“

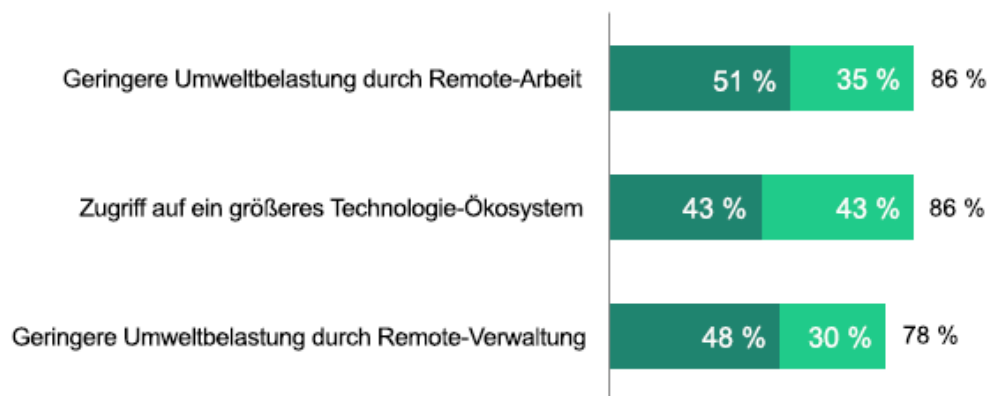


Basis: 52 globale IT-Entscheidungsträger und Intel vPro-Kunden, die angeben, dass ihre Organisationen durch die Umstellung auf Remotearbeit seine Umweltbelastung reduziert hat.
Quelle: Studie im Auftrag von Intel, durchgeführt im August 2023 von Forrester Consulting

- **Bessere Hybrid- und Remotearbeit.** Die befragten Personen merkten an, dass ihre Teams mithilfe von Intel vPro-Technologien wie Intel Active Management Technology (Intel AMT) und Intel EMA leichter Hybridarbeit unterstützen konnten. Forrester hat in Studien festgestellt, dass die Implementierung eines hybriden Arbeitsmodells Unternehmen konkrete Vorteile verschafft und dass es eines der beliebtesten Arbeitsmodelle für Angestellte ist.²⁹
- **Kontinuierliche Verbesserungen an hardwaregestützter Sicherheit.** Die befragten Personen erwähnten, dass Intel vPro seine Sicherheitsangebote im Laufe der Zeit verbessert hatte und dass diese Verbesserungen es IT-Teams ermöglichten, ihren Sicherheitsstatus zu stärken. Forrester hat in der Vergangenheit besprochen, wie die Zukunftssicherung der Endpunktverwaltung und von Sicherheitsstrategien mit nativ integrierten Technologien möglich ist.³⁰

Flexibilität wird auch bei der Bewertung im Rahmen eines spezifischen Projekts quantifiziert. Eine ausführlichere Beschreibung dazu findet sich in [Anhang A](#).

„Wie sehr stimmen Sie zu bzw. stimmen Sie nicht zu, dass Ihr Unternehmen durch die Nutzung von Intel vPro als Standard diese Vorteile genießt?“

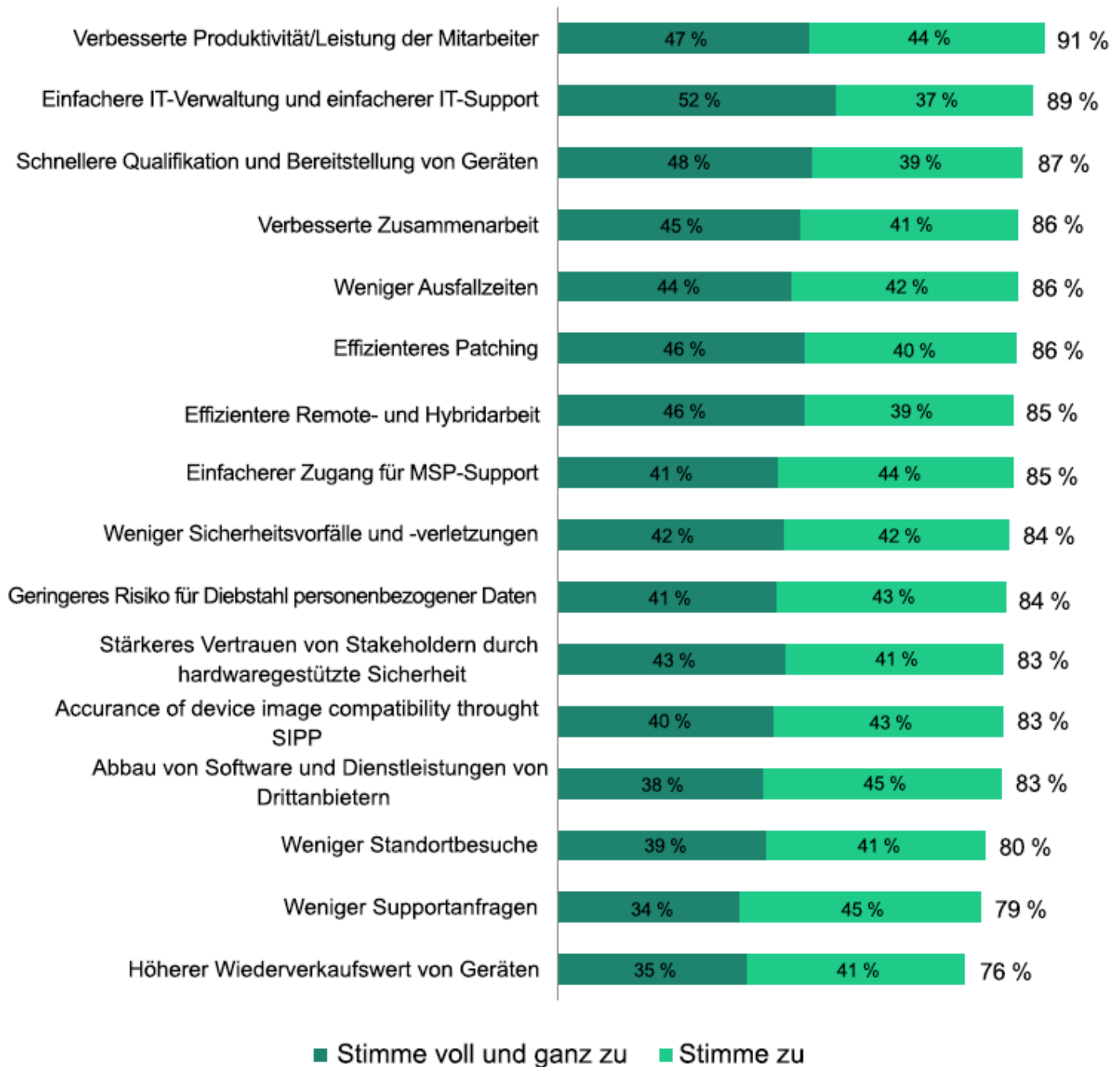


■ Stimme zu ■ Stimme voll und ganz zu

Basis: 63 globale IT-Entscheidungssträger und Intel vPro-Kunden

Quelle: Studie im Auftrag von Intel, durchgeführt im August 2023 von Forrester Consulting

„Wie sehr stimmen Sie zu bzw. stimmen Sie nicht zu, dass Ihr Unternehmen durch die Nutzung von Intel vPro als Standard diese Vorteile genießt?“



Basis: 500 globale IT-Entscheidungssträger und Intel vPro-Kunden

Hinweis: Aufgrund von Rundungen entsprechen die Prozentsätze in der Summe möglicherweise nicht den einzelnen Werten

Quelle: Studie im Auftrag von Intel, durchgeführt im Juli 2023 von Forrester Consulting

Kostenanalyse

Angaben zu quantifizierbaren Kosten, angewandt auf die Modellorganisation

Gesamtkosten							
Ref.	Kosten	Anfangs-wert	Jahr 1	Jahr 2	Jahr 3	Gesamt	Barwert
Htr	Inkrementelle Hardwarekosten für Geräte auf Intel vPro-Basis	0 \$	480.322 \$	480.322 \$	480.322 \$	1.440.965 \$	1.194.489 \$
Itr	Arbeitsaufwand durch zusätzliche sicherheitsbezogene Supportanfragen	0 \$	7.590 \$	7.590 \$	7.590 \$	7.590 \$	18.875 \$
Jtr	Arbeitsaufwand für die Einarbeitung von IT-Mitarbeitern in Intel vPro-Technologien	120.750 \$	18.975 \$	18.975 \$	18.975 \$	177.675 \$	167.938 \$
	Gesamtkosten (risikobereinigt)	120.750 \$	506.887 \$	503.851 \$	503.851 \$	1.641.410 \$	1.381.302 \$

INKREMENTELLE HARDWAREKOSTEN FÜR GERÄTE AUF INTEL VPRO-BASIS

Daten und Fakten. Es wurde festgestellt, dass Geräte auf Intel vPro-Basis für Organisationen kostspieliger sind als ähnliche Modelle ohne Intel vPro-Hardware.

- Die Organisationen der befragten Personen und Umfrageteilnehmer zahlten alle mehr für Geräte auf Intel vPro-Basis als für ähnliche Laptop- und Desktop-Computer ohne Intel vPro.
- Die Mehrkosten für ein Gerät auf Intel vPro-Basis variieren stark. Je nach Markt und Größe der Organisation können sie zwischen 70 US-Dollar und 250 US-Dollar betragen. Die Mehrkosten für Intel vPro bei den vergleichbarsten Modellen für Endpunktgeräte betrugen jedoch 125 US-Dollar.

Modellierung und Annahmen. Forrester nutzte Daten aus Befragungen und Umfragen, um die finanziellen Auswirkungen für das Modellunternehmen zu modellieren, und traf dabei folgende Annahmen:

- Zu den 11.000 Geräten auf Intel vPro-Basis des Modellunternehmens gehören 10.000 Endpunkt-Laptops und -Desktops für seine 10.000 Mitarbeiter. Außerdem betreibt das Unternehmen 1.000 Remote-Kioske mit

Hardware auf Intel vPro-Basis, die von Kunden genutzt werden. Die Geräte werden alle 3,5 Jahre erneuert.

- Weitere 1,5 % aller Laptops und Desktops werden jährlich als Ersatzgeräte provisioniert.

„Wir mussten die Investition in Intel vPro einige Male rechtfertigen. Gelegentlich fragt ein Vorstandsmitglied, warum wir nicht einfach billigere Geräte kaufen. Die Anschaffungskosten eines Geräts stellen jedoch nur einen Bruchteil der Gesamtbetriebskosten dar. Man muss die Architektur der gesamten Umgebung berücksichtigen.“

Head of Front-End Environment, Regierungsbehörde

- Das Modellunternehmen zahlt für jedes Gerät auf Intel vPro-Basis durchschnittlich 1.282 US-Dollar. Ein vergleichbares Gerät ohne Intel vPro würde 1.150 US-Dollar kosten. Das entspricht einem Aufpreis von 132 US-Dollar für jedes Gerät auf Intel vPro-Basis, das das Modellunternehmen nutzt.
- Diese Analyse berechnet die Opportunitätskosten einer Umgebung auf Intel vPro-Basis. Dabei wird angenommen, dass das Modellunternehmen die Endpunktgeräte der Mitarbeiter jährlich gleichmäßig erneuert.
- Es wird angenommen, dass für die Ausstattung eines Remote-Kiosks mit Intel vPro dieselben Mehrkosten anfallen wie bei Endpunktgeräten.

Risiken. Forrester weist darauf hin, dass diese Ergebnisse möglicherweise nicht für alle Erfahrungswerte repräsentativ sind und die Auswirkungen in Abhängigkeit von verschiedenen Faktoren variieren:

- Die befragten Personen und Umfrageteilnehmer zahlten zwar einheitlich einen Aufpreis für Geräte auf Intel vPro-Basis, doch die Höhe des Aufpreises variierte stark je nach Gerätemodell, Marktlage und Stückzahl.
- Die anfänglichen Kosten der Implementierung von Intel vPro als Endpunktstandard können höher ausfallen, wenn die meisten Mitarbeiter gleichzeitig auf Intel vPro umsteigen, als mit einer phasenweisen Einführung.

Ergebnisse. Um diese Risiken zu berücksichtigen, hat Forrester diese Kosten um 10 % nach oben korrigiert, was über drei Jahre einen risikobereinigten Gesamtbarwert (diskontiert mit 10 %) von 1,2 Mio. US-Dollar ergibt.

„Wenn wir Intel vPro abschaffen, um Kosten zu sparen, würden wir letztendlich für andere Dinge mehr bezahlen.“

Executive Advisor für IT-Architektur, Finanzdienstleister

Inkrementelle Hardwarekosten für Geräte auf Intel vPro-Basis						
Ref.	Messgröße	Quelle	Anfangs- wert	Jahr 1	Jahr 2	Jahr 3
H1	Anzahl der Endpunktgeräte	Modellunternehmen	0	11.000	11.000	11.000
H2	Geräteerneuerungsquote	Modellunternehmen	3,5	3,5	3,5	3,5
H3	Anzahl der geplanten neuen Laptops und Desktops (gerundet)	H1/H2	0	3.143	3.143	3.143
H4	Zusätzlich neu bereitgestellte Laptops und Desktops (1,5 % zusätzliche Ersatzgeräte)	H1*1,5 %	0	165	165	165
H5	Durchschnittliche Kosten pro Endpunktgerät ohne Intel vPro	Umfrage und Befragungen	1.150 \$	1.150 \$	1.150 \$	1.150 \$
H6	Durchschnittliche Kosten pro Endpunktgerät auf Intel vPro-Basis	Umfrage und Befragungen	1.282 \$	1.282 \$	1.282 \$	1.282 \$
Ht	Inkrementelle Hardwarekosten für Geräte auf Intel vPro-Basis	$(H3+H4)*(H6-H5)$	0 \$	436.656 \$	436.656 \$	436.656 \$
	Risikobereinigung	↑10 %				
Htr	Inkrementelle Hardwarekosten für Geräte auf Intel vPro-Basis (risikobereinigt)		0 \$	480.322 \$	480.322 \$	480.322 \$
Dreijahresgesamtwert: 1.440.965 \$			Dreijahresbarwert: 1.194.489 \$			

ARBEITSAUFWAND DURCH ZUSÄTZLICHE SICHERHEITSBEZOGENE SUPPORTANFRAGEN

Daten und Fakten. Die hardwaregestützten Sicherheitstechnologien von Intel vPro führten zu mehr sicherheitsbezogenen Supportanfragen und hervorgehobenen Bedrohungen, sodass IT-Teams mehr Zeit in die Prüfung und Untersuchung dieser Bedrohungen investieren mussten.

- Die befragten Personen merkten an, dass in Umgebungen mit Geräten auf Intel vPro-Basis, einschließlich Intel Hardware Shield, mehr Sicherheitsrisiken erkannt und mehr sicherheitsbezogene Supportanfragen gestellt wurden.
- Die befragten Organisationen, die Intel vPro als Standard nutzen, vermeldeten durchschnittlich 115 zusätzliche sicherheitsbezogene Supportanfragen und kleinere Vorfälle pro Jahr als Organisationen ohne Intel vPro. Diese Organisationen vermeldeten jedoch weniger eskalierte Vorfälle, was darauf hindeutet, dass sie

Bedrohungen häufiger im Frühstadium eindämmen konnten.

Modellierung und Annahmen. Forrester nutzte Daten aus Befragungen und Umfragen, um die finanziellen Auswirkungen für das Modellunternehmen zu modellieren, und traf dabei folgende Annahmen:

- In einer Umgebung auf Intel vPro-Basis erhält das Modellunternehmen 3,25 sicherheitsbezogene Supportanfragen pro 100 Geräte. In einer Endpunktumgebung ohne Intel vPro werden nur 2,0 sicherheitsbezogene Supportanfragen pro 100 Geräte gestellt.
- Die Bearbeitung jeder dieser Anfragen nimmt 1 Stunde in Anspruch. Die Kosten für die Bearbeitung einer Sicherheitsverletzung werden dabei nicht einbezogen.
- Der durchschnittliche Stundenlohn für IT-Mitarbeiter inklusive Nebenkosten beträgt 50 US-Dollar.

Risiken. Forrester weist darauf hin, dass diese Ergebnisse möglicherweise nicht für alle Erfahrungswerte repräsentativ sind und die Auswirkungen in Abhängigkeit von verschiedenen Faktoren variieren:

- Weniger erfahrene IT-Vollzeitmitarbeiter benötigen möglicherweise mehr Zeit zur Bearbeitung von sicherheitsbezogenen Supportanfragen als der in dieser Analyse verwendete Durchschnittswert.
- In komplexeren Umgebungen und Organisationen kann der Zeitaufwands für die Bearbeitung dieser Anfragen ebenfalls mehr Zeit in Anspruch nehmen,

sodass durch die zusätzlichen Anfragen höhere Personalkosten entstehen.

Ergebnisse. Um all diese Risiken zu berücksichtigen, hat Forrester diese Kosten um 10 % nach oben korrigiert, was über drei Jahre einen risikobereinigten Gesamtbarwert von 19.000 US-Dollar ergibt.

Arbeitsaufwand durch zusätzliche sicherheitsbezogene Supportanfragen						
Ref.	Messgröße	Quelle	Anfangs-wert	Jahr 1	Jahr 2	Jahr 3
I1	Anzahl der Geräte auf Intel vPro-Basis	Modellunternehmen	0	11.000	11.000	11.000
I2	Anzahl der sicherheitsbezogenen Supportanfragen pro 100 Geräte auf Intel vPro-Basis	Umfrage	3,25	3,25	3,25	3,25
I3	Anzahl der sicherheitsbezogenen Supportanfragen pro 100 Geräte ohne Intel vPro	Umfrage	2,00	2,00	2,00	2,00
I4	Zusätzlich zu bearbeitende sicherheitsbezogene Supportanfragen	$I1/100 \cdot (I2 - I3)$	0	138	138	138
I5	Arbeitsstunden pro sicherheitsbezogene Supportanfrage	Umfrage	1,0	1,0	1,0	1,0
I6	IT-Stundenlohn (inkl. Nebenkosten)	Modellunternehmen	50 \$	50 \$	50 \$	50 \$
It	Arbeitsaufwand durch zusätzliche sicherheitsbezogene Supportanfragen	$I4 \cdot I5 \cdot I6$	0 \$	6.900 \$	6.900 \$	6.900 \$
	Risikobereinigung	↑ 10 %				
Itr	Arbeitsaufwand durch zusätzliche sicherheitsbezogene Supportanfragen (risikobereinigt)		0 \$	7.590 \$	7.590 \$	7.590 \$
Dreijahresgesamtwert: 22.770 \$			Dreijahresbarwert: 18.875 \$			

ARBEITSAUFWAND FÜR DIE EINARBEITUNG VON IT-MITARBEITERN IN INTEL VPRO-TECHNOLOGIEN

Daten und Fakten. Einige befragte Personen und Umfrageteilnehmer gaben an, dass ihre Organisationen zusätzliche Zeit darin investiert hatten, ihre IT-Mitarbeiter in der Nutzung von Intel vPro-Technologien wie Intel EMA zu schulen. Sie führten bei der Implementierung von Intel vPro eine einmalige Schulung durch sowie Einzelschulungen bei der Einstellung neuer IT-Mitarbeiter.

- Die IT-Mitarbeiter benötigten meist drei bis fünf Tage für die Einarbeitung in Intel EMA und andere Intel-Technologien. Danach benötigten diese Mitarbeiter keine weiteren Schulungen.
- Andere befragte Personen gaben an, dass ihre IT-Mitarbeiter nur minimale Einarbeitung in Intel vPro-Technologien benötigten und deshalb für die Einführung von Intel vPro als Endpunktstandard keine zusätzlichen Schulungen benötigt oder als Kostenfaktor betrachtet wurden.

Modellierung und Annahmen. Forrester nutzte Daten aus Befragungen und Umfragen, um die finanziellen Auswirkungen für das Modellunternehmen zu modellieren, und traf dabei folgende Annahmen:

- Insgesamt 70 IT-Vollzeitmitarbeiter sind für die primäre Verwaltung der 10.000 Endpunktgeräte für Mitarbeiter und 1.000 Remote-Kioske des Modellunternehmens verantwortlich.
- Jeder IT-Vollzeitmitarbeiter benötigt anfangs 30 Stunden zur Einarbeitung, um die Intel vPro-Technologien und -Funktionen vollständig nutzen zu können.
- Für diese Analyse wird konservativ angenommen, dass alle IT-Vollzeitmitarbeiter diese Einarbeitung zu Beginn der Dreijahresanalyse durchgeführt haben, obwohl Intel vPro bereits als Endpunktstandard verwendet wird.
- Die Fluktuationsrate in IT-Teams beträgt 15 % pro Jahr, und neue Vollzeitmitarbeiter benötigen bei der Einstellung 30 Stunden für Schulungen.
- Der durchschnittliche Stundenlohn für IT-Mitarbeiter inklusive Nebenkosten beträgt 50 US-Dollar.

„Intel hat uns einen Ingenieur zur Verfügung gestellt, der uns bei der Implementierung von vPro in unserer Umgebung half. Wir mussten außerdem die Sicherheit unserer Desktops verbessern.“

Frontend Support Manager, Regierungsbehörde

Risiken. Forrester weist darauf hin, dass diese Ergebnisse möglicherweise nicht für alle Erfahrungswerte repräsentativ sind und die Auswirkungen in Abhängigkeit von verschiedenen Faktoren variieren:

- IT-Vollzeitmitarbeiter benötigten zwar nicht mehr als 30 Stunden zur Einarbeitung in Intel vPro, aber in Organisationen, die weitere Technologien auf Basis von Intel vPro entwickeln, werden wahrscheinlich zusätzliche Schulungen benötigt.
- Einige Organisationen können professionelle Dienstleister für Schulungen in Anspruch nehmen, wodurch neben den Personalkosten für IT-Vollzeitmitarbeiter zusätzliche Kosten entstehen.

Ergebnisse. Zur Berücksichtigung dieser Risiken hat Forrester diese Kosten um 15 % nach oben korrigiert, was über drei Jahre einen risikobereinigten Gesamtbarwert von 168.000 US-Dollar ergibt.

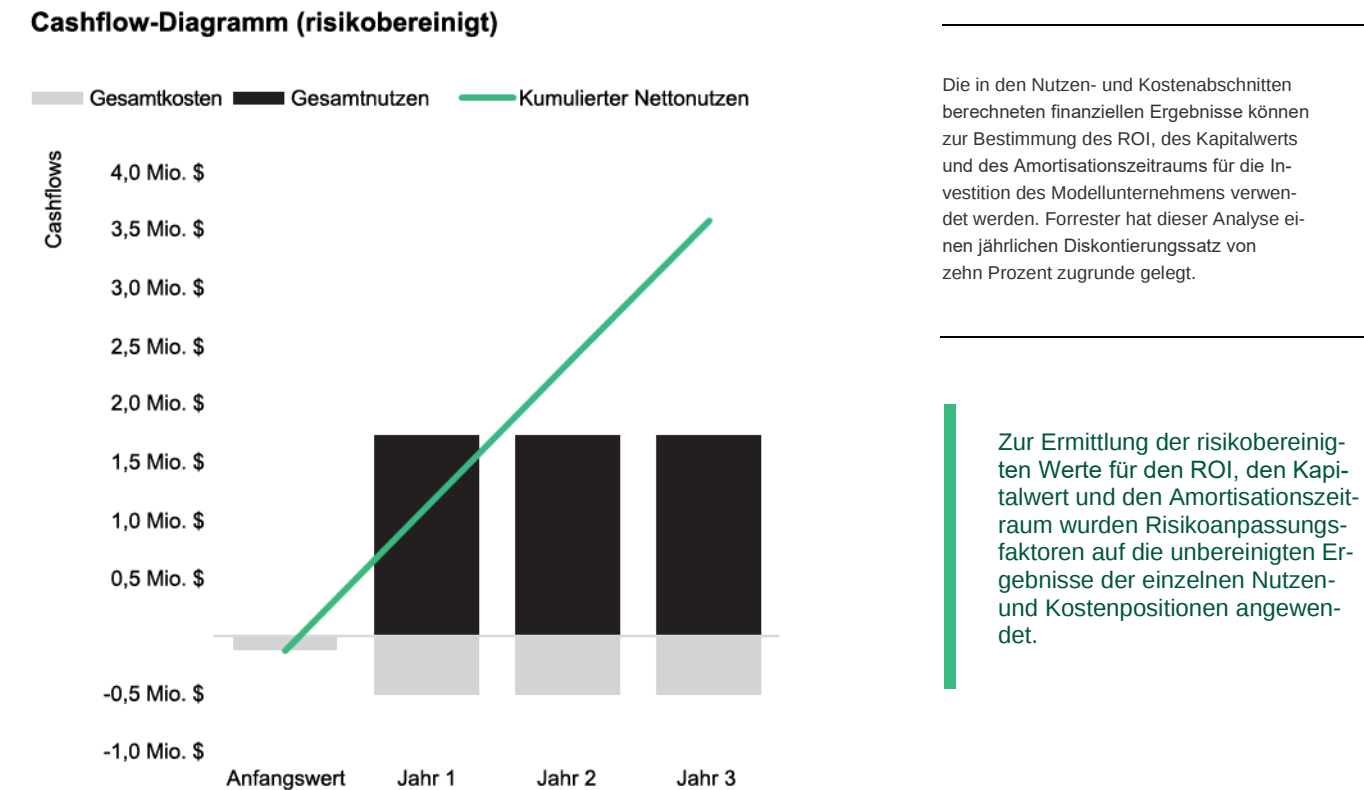
„Intel hilft uns bei der Arbeit. Es sind für uns keine zusätzlichen Kosten entstanden.“

Frontend Support Manager, Regierungsbehörde

Zusätzlicher Arbeitsaufwand für die Einarbeitung von IT-Mitarbeitern in Intel vPro-Technologien						
Ref.	Messgröße	Quelle	Anfangs- wert	Jahr 1	Jahr 2	Jahr 3
J1	Anzahl der IT-Vollzeitmitarbeiter, die in Intel vPro-Technologien eingearbeitet werden müssen	Modellunternehmen mit Mitarbeiterfluktuation von 15 %	70	11	11	11
J2	Zeitaufwand für die Einarbeitung in Intel vPro-Technologien pro IT-Vollzeitmitarbeiter	Befragungen	30	30	30	30
J3	Stundensatz inkl. Nebenkosten für IT-Vollzeitmitarbeiter	Modellunternehmen	50 \$	50 \$	50 \$	50 \$
Jt	Zusätzliche Personalkosten für Schulungen	J1*J2*J3	105.000 \$	16.500 \$	16.500 \$	16.500 \$
	Risikobereinigung	↑15 %				
Jtr	Zusätzliche Personalkosten für Schulungen (risikobereinigt)		120.750 \$	18.975 \$	18.975 \$	18.975 \$
Dreijahresgesamtwert: 177.675 \$			Dreijahresbarwert: 167.938 \$			

Zusammenfassung der Finanzergebnisse

KONSOLIDIERTE RISIKOBEREINIGTE MESSGRÖßEN FÜR EINEN ZEITRAUM VON DREI JAHREN



Cashflow-Analyse (risikobereinigte Schätzungen)						
	Anfangswert	Jahr 1	Jahr 2	Jahr 3	Gesamt	Barwert
Gesamtkosten	(120.750 \$)	(506.887 \$)	(506.887 \$)	(506.887 \$)	(1.641.410 \$)	(1.381.302 \$)
Gesamtnutzen	0 \$	1.738.330 \$	1.738.330 \$	1.738.330 \$	5.214.990 \$	4.322.969 \$
Nettonutzen	(120.750 \$)	1.231.443 \$	1.231.443 \$	1.231.443 \$	3.573.580 \$	2.941.667 \$
ROI						213 %
Amortisation						< 6 Monate

Anhang A: Total Economic Impact

Der Total Economic Impact ist eine von Forrester Research entwickelte Methode, die die technologiebezogenen Entscheidungsprozesse eines Unternehmens optimiert und Vendor:innen bei der Kommunikation des Leistungsversprechens ihrer Produkte und Dienstleistungen unterstützt. Mithilfe der TEI-Methode können die zuständigen Teams gegenüber der Geschäftsleitung und anderen wichtigen Beteiligten den konkreten Mehrwert von IT-Initiativen aufzeigen und belegen.

KONZEPT DES TOTAL ECONOMIC IMPACT

Der Nutzen stellt den Wert dar, der dem Unternehmen durch das betreffende Produkt entsteht. Bei der TEI-Methode werden der Nutzen und die Kosten gleich gewichtet. Dadurch wird eine umfassende Untersuchung der Effekte einer bestimmten Technologie auf das gesamte Unternehmen ermöglicht.

Die Kosten berücksichtigen alle Ausgaben, die zur Realisierung des angestrebten Mehrwerts oder Nutzens durch das betreffende Produkt erforderlich sind. Die Kostenkategorie innerhalb des TEI erfasst die über das gegenwärtige Geschäftsumfeld hinausgehenden Mehrkosten für die mit der Lösung verbundenen laufenden Kosten.

Flexibilität ist ein strategischer Wert, der bei zukünftigen Investitionen erzielt werden kann, sofern diese auf bereits getätigten Investitionen aufbauen. Die Möglichkeit, diesen Nutzen zu realisieren, stellt bereits einen Barwert dar, der prognostiziert werden kann.

Risiken messen die Unsicherheit von Nutzen- und Kostenschätzungen angesichts 1) der Wahrscheinlichkeit, dass die Schätzungen den ursprünglichen Prognosen entsprechen, und 2) der Wahrscheinlichkeit, dass die Schätzungen im Laufe der Zeit mit den tatsächlichen Werten abgeglichen werden. Die Risikofaktoren der TEI-Methode basieren auf einer „Dreiecksverteilung“.

Die Spalte mit den Anfangsinvestitionen enthält Kosten, die zum „Zeitpunkt 0“ oder zu Beginn von Jahr 1 anfallen und nicht abgezinst werden. Alle anderen Cashflows werden mit dem Kalkulationszinssatz zum Jahresende abgezinst. Für jede Gesamtkosten- und Gesamtnutzenschätzung werden Barwertberechnungen vorgenommen. Die Berechnungen des Kapitalwerts in den Übersichtstabellen entsprechen der Summe der Anfangsinvestition und des abgezinsten Cashflows für die einzelnen Jahre. Die Summen und Barwertberechnungen in den Tabellen für Gesamtnutzen, Gesamtkosten und Cashflow ergeben möglicherweise nicht den exakten Gesamtwert, da einige Beträge eventuell gerundet sind.



BARWERT

Der Barwert oder aktuelle Wert der (abgezinsten) Kosten- und Nutzenschätzungen zu einem gegebenen Zinssatz (dem Diskontierungssatz). Der Barwert für Kosten und Nutzen fließt in den Gesamtkapitalwert des Cashflows ein.



KAPITALWERT (KW)

Der Barwert oder aktuelle Wert des (abgezinsten) zukünftigen Netto-Cashflows zu einem gegebenen Zinssatz (dem Diskontierungssatz). Ein positiver Projektkapitalwert bedeutet in der Regel, dass die Investition empfehlenswert ist, sofern nicht andere Projekte höhere Kapitalwerte aufweisen.



KAPITALRENDITE (ROI)

Die erwartete Rendite eines Projekts in Prozent. Zur Berechnung des ROI wird der Nettonutzen (Nutzen abzgl. Kosten) durch die Kosten dividiert.



DISKONTIERUNGSSATZ

Der in der Cashflow-Analyse verwendete Zinssatz, mit dem der Zeitwert des Geldes berechnet wird. Unternehmen verwenden in der Regel Diskontierungssätze zwischen acht Prozent und 16 Prozent.



AMORTISATIONSZEITRAUM

Die Gewinnschwelle einer Investition. Dies ist der Zeitpunkt, an dem der Nettonutzen (Nutzen abzgl. Kosten) den Anfangsinvestitionen bzw. -kosten entspricht.



UMWELTBILANZ

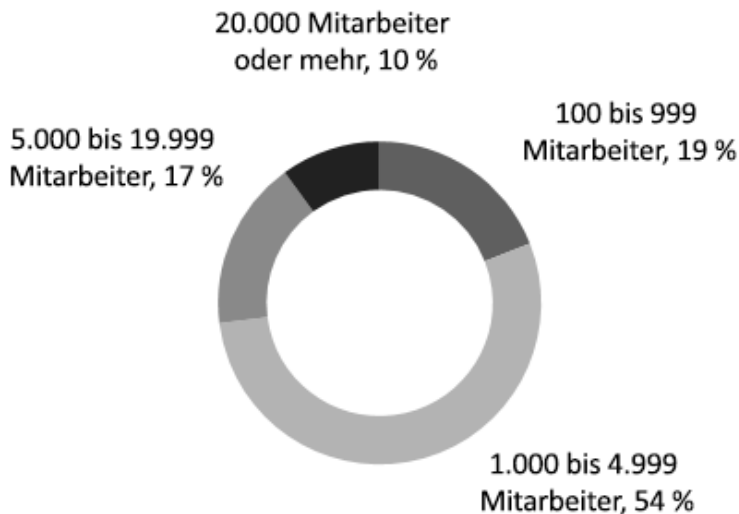
Jährliche Umweltbelastung durch die Aktivitäten und den Betrieb einer Organisation, gemessen in Treibhausgasemissionen, Wasserverbrauch, Abfallmenge, Verbrauch von Rohmaterialien und knappen Ressourcen und Auswirkungen auf natürliche Lebensräume und Artenvielfalt.

Anhang B: Demografische Informationen zu den Befragungen und zur Umfrage

Befragungen				
Funktion	Branche	Region	Anzahl der Mitarbeitenden	Ungefährer Anteil der Windows-Laptops und -Desktops, die auf Intel vPro basieren
Leitender Systemingenieur	Fluggesellschaft	Nordamerika	83.000	80 %
Director of Hardware	Finanzdienstleistungen	EMEA	110.000	90 %
Executive Advisor für IT-Architektur	Finanzdienstleistungen	Nordamerika	120.000	100 %
Chief Information Officer	Bildung	Nordamerika	27.500	50 %*
Head of Front-End Environment	Behörde	EMEA	21.000	100 %
Frontend Support Manager	Behörde	EMEA	21.000	100 %
Systemanalyst	Behörde	EMEA	21.000	100 %

*Zum Zeitpunkt der Befragung war die Ausmusterung von Windows-Geräten ohne Intel vPro im Unternehmen gerade im Gange. Das Unternehmen schätzte, dass innerhalb der nächsten zwei Jahre fast alle Windows-Geräte auf Intel vPro umgestellt werden würden.

„Wie viele Mitarbeiter sind nach Ihrer Einschätzung weltweit für Ihre Organisation tätig?“



Endpunktumgebungen der befragten IT-Entscheidungsträger

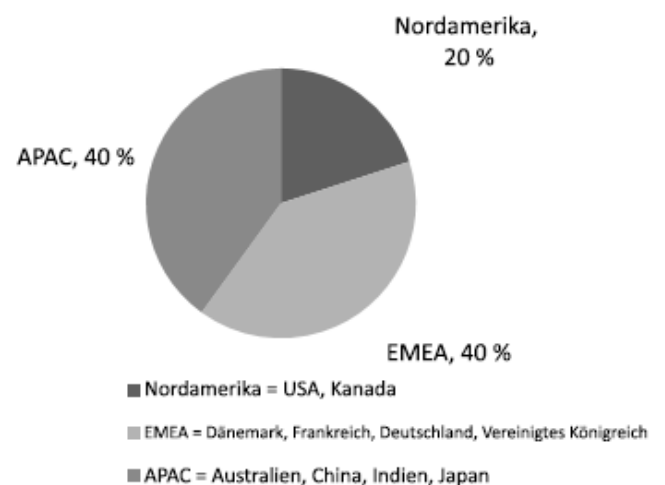
Frage	Durchschnittlich
„Wie viele Laptops/Desktops werden in Ihrer Organisation als Endpunktgeräte eingesetzt?“	7.114
„Welcher Anteil der zuvor angegebenen Laptops/Desktops, die als Endpunktgeräte eingesetzt werden, enthalten nach Ihrer Schätzung einen Intel Core-Prozessor?“	82 %
„Welcher Anteil der zuvor angegebenen Laptops/Desktops, die als Endpunktgeräte eingesetzt werden und einen Intel Core™-Prozessor enthalten, nutzen nach Ihrer Schätzung die Intel vPro-Plattform?“	75 %

Basis: 500 globale IT-Entscheidungsträger und Intel vPro-Kunden
 Hinweis: Rundungsbedingt ergibt die Summe möglicherweise nicht 100 Prozent.
 Quelle: Studie im Auftrag von Intel, durchgeführt im Juli 2023 von Forrester Consulting

**„Welcher der folgenden Branchen würden Sie Ihr Unternehmen am ehesten zuordnen?“
 (Die 10 meistgenannten Branchen werden gezeigt)**



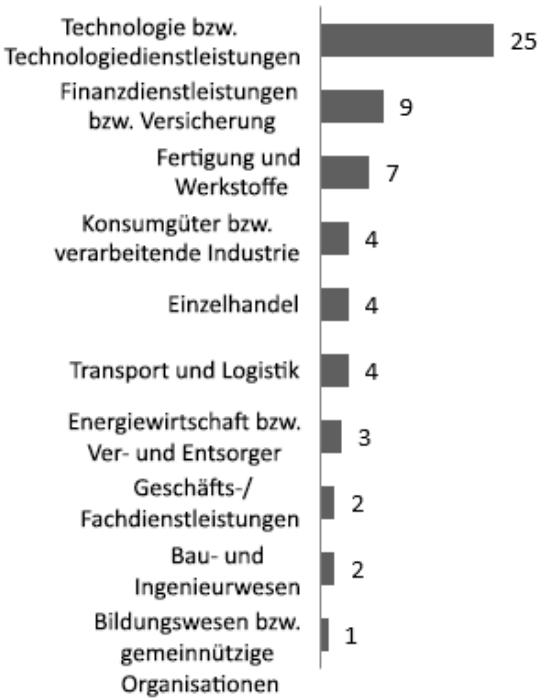
„In welchem Land sind Sie ansässig?“



Demografische Daten zur Umfrage – August 2023 (Ökologische, soziale und Governance-Interessen [Environmental, Social, And Governance Interests, ESG]) mit Intel vPro)



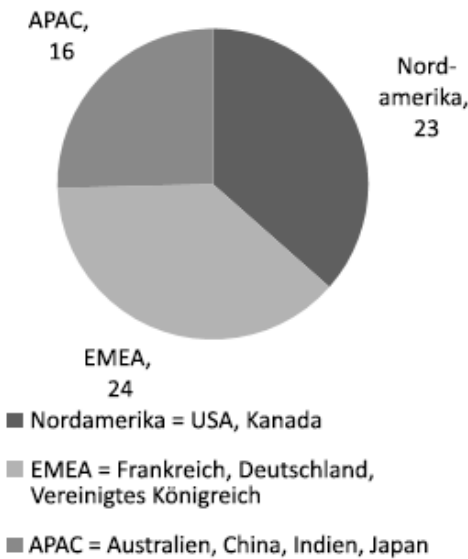
**„Welcher der folgenden Branchen würden Sie Ihr Unternehmen am ehesten zuordnen?“
(Die 10 meistgenannten Branchen werden gezeigt)**



Endpunktumgebungen der befragten IT-Entscheidungsträger

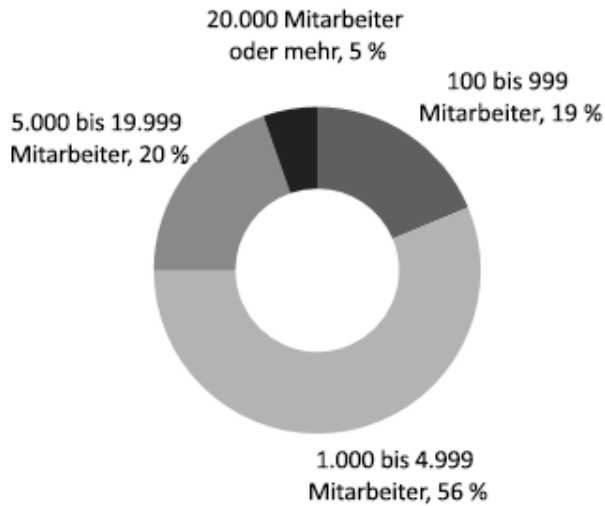
Frage	Durchschnittlich
„Wie viele Laptops/Desktops werden in Ihrer Organisation als Endpunktgeräte eingesetzt?“	3.307
„Welcher Anteil der zuvor angegebenen Laptops/Desktops, die als Endpunktgeräte eingesetzt werden, enthalten nach Ihrer Schätzung einen Intel Core-Prozessor?“	85 %
„Welcher Anteil der zuvor angegebenen Laptops/Desktops, die als Endpunktgeräte eingesetzt werden und einen Intel Core™-Prozessor enthalten, nutzen nach Ihrer Schätzung die Intel vPro-Plattform?“	74 %

„In welchem Land sind Sie ansässig?“



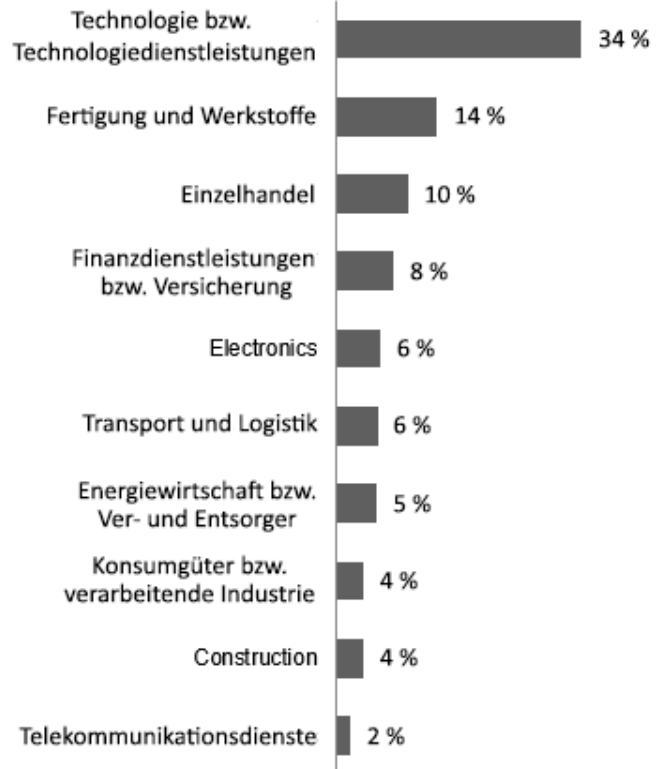
Basis: 63 globale IT-Entscheidungsträger und Intel vPro-Kunden
Hinweis: Die Zahlen in den oben stehenden Diagrammen geben die Anzahl der Umfrageteilnehmer an
Quelle: Studie im Auftrag von Intel, durchgeführt im Juli 2023 von Forrester Consulting

„Wie viele Mitarbeiter sind nach Ihrer Einschätzung weltweit für Ihre Organisation tätig?“

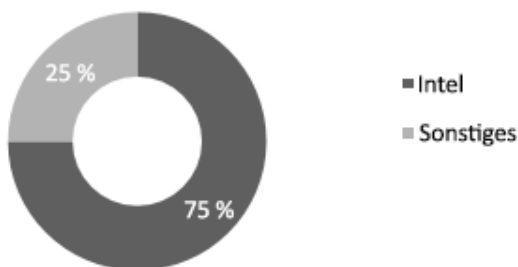


Basis: 63 globale IT-Entscheidungssträger und Intel vPro®-Kunden

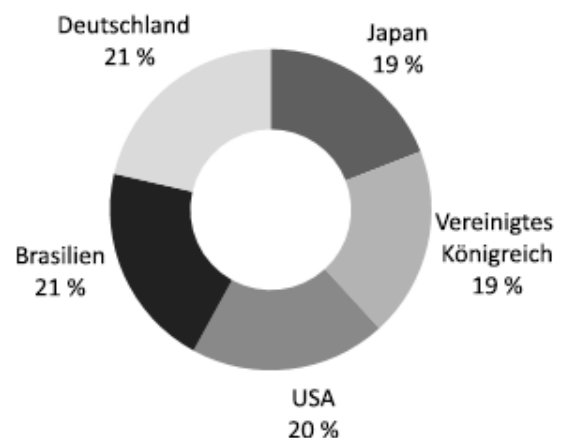
„Welcher der folgenden Branchen würden Sie Ihr Unternehmen am ehesten zuordnen?“



„Von welchem Prozessorhersteller stammen ihres Wissens nach die meisten Prozessoren in den Windows-Laptops und -Desktops Ihres Unternehmens?“



„In welchem Land oder welcher Region sind Sie ansässig?“



Basis: 786 globale IT-Entscheidungssträger und Intel vPro-Kunden sowie 261 globale IT-Entscheidungssträger und Kunden, die Intel nicht verwenden

Hinweis: Rundungsbedingt ergibt die Summe möglicherweise nicht 100 Prozent.

Quelle: Eine von Forrester Consulting im Auftrag von Intel durchgeführte Studie, September 2022.

Anhang C: Ergänzende Informationen

Themenverwandte Studien von Forrester

„[Navigating The New Terrain Of IT Platform Teams](#)“, Forrester Research, Inc., 29. September 2023

„[The Unified Endpoint Management Landscape, Q3 2023](#)“, Forrester Research, Inc., 17. Juli 2022

„[Assess Your Vulnerability Risk Response And Patch Management Maturity](#)“, Forrester Research, Inc., 10. Juli 2022

„[Case Study: How Intel Systematically Improves Its Customer Obsession](#)“, Forrester Research, Inc., 17. November 2022

Anhang D: Schlussbemerkungen

¹ Total Economic Impact ist eine von Forrester Research entwickelte Methode, die die technologiebezogenen Entscheidungsprozesse eines Unternehmens optimiert und Vendors bei der Kommunikation des Leistungsversprechens ihrer Produkte und Dienstleistungen unterstützt. Mithilfe der TEI-Methode können die zuständigen Teams gegenüber der Geschäftsleitung und anderen wichtigen Beteiligten den konkreten Mehrwert von IT-Initiativen aufzeigen und belegen.

² Außerdem wurde eine zweite Studie durchgeführt, bei der 63 Teilnehmer über den Einsatz von Intel vPro zur Senkung der Umweltbelastung ihres Unternehmens und die damit verbundenen Vorteile und Kosten befragt wurden. Weiterhin wurden Umfragedaten aus einer früheren von Forrester durchgeführten TEI-Studie mit 786 Teilnehmern genutzt, um die praktischen Auswirkungen der hardwaregestützten Sicherheitsfunktionen von Intel vPro in Unternehmen genauer zu analysieren. Quelle: „The Total Economic Impact™ of Intel vPro® Hardware-Enabled Security Features“, eine von Forrester Consulting im Auftrag von Intel durchgeführte Studie, 2022.

³ Die in diesem Absatz genannten Anteile basieren auf Aussagen von 500 IT-Entscheidungsträgern und Intel vPro-Kunden, die Endpunkte verwalten, aus aller Welt. Der angegebene Anteil der befragten Personen beantwortete die Frage „Welche Herausforderungen oder Unternehmensziele waren der Anlass für die Wahl von Intel vPro als Standardplattform?“ mit „Verbesserte Leistung und Produktivität der Mitarbeiter“. Quelle: Studie im Auftrag von Intel, durchgeführt im Juli 2023 von Forrester Consulting.

⁴ Die in diesem Absatz genannten Anteile basieren auf Aussagen von 500 IT-Entscheidungsträgern und Intel vPro-Kunden, die Endpunkte verwalten, aus aller Welt. Der angegebene Anteil der befragten Personen beantwortete die Frage „Welche Herausforderungen oder Unternehmensziele waren der Anlass für die Wahl von Intel vPro als Standardplattform?“ mit „Reduktion der Kosten für IT-Mitarbeiter und die Endpunktverwaltung“. Quelle: Studie im Auftrag von Intel, durchgeführt im Juli 2023 von Forrester Consulting.

⁵ Die in diesem Absatz genannten Anteile basieren auf Aussagen von 500 IT-Entscheidungsträgern und Intel vPro-Kunden, die Endpunkte verwalten, aus aller Welt. Der angegebene Anteil der befragten Personen beantwortete die Frage „Welche Herausforderungen oder Unternehmensziele waren der Anlass für die Wahl von Intel vPro als Standardplattform?“ mit „Verbesserte Unterstützung für Hybrid- und Remote-Mitarbeiter“. Quelle: Studie im Auftrag von Intel, durchgeführt im Juli 2023 von Forrester Consulting.

⁶ „Predictions 2024: Cybersecurity, Risk, And Privacy“, Forrester Research, Inc., 31. Oktober 2023

⁷ Die in diesem Absatz genannten Anteile basieren auf Aussagen von 500 IT-Entscheidungsträgern und Intel vPro-Kunden, die Endpunkte verwalten, aus aller Welt. Der angegebene Anteil der befragten Personen beantwortete die Frage „Welche Herausforderungen oder Unternehmensziele waren der Anlass für die Wahl von Intel vPro als Standardplattform?“ mit „Verbesserte Präventivsicherheit durch hardwarebasierte Sicherheitsfunktionen“. Quelle: Studie im Auftrag von Intel, durchgeführt im Juli 2023 von Forrester Consulting.

⁸ Die in diesem Absatz genannten Anteile basieren auf Aussagen von 500 IT-Entscheidungsträgern und Intel vPro-Kunden, die Endpunkte verwalten, aus aller Welt. Der angegebene Anteil der befragten Personen beantwortete die Frage „Wie sehr stimmen Sie zu bzw. stimmen Sie nicht zu, dass Ihr Unternehmen durch die Nutzung von Intel vPro als Standard diese Vorteile genießt?“ mit „Schnellere Qualifikation und Bereitstellung von Geräten“ bzw. mit „Effizienteres Patching“. Quelle: Studie im Auftrag von Intel, durchgeführt im Juli 2023 von Forrester Consulting.

⁹ Die in diesem Absatz genannten Anteile basieren auf Aussagen von 500 IT-Entscheidungsträgern und Intel vPro-Kunden, die Endpunkte verwalten, aus aller Welt. Der angegebene Anteil der befragten Personen beantwortete die Frage „Wie sehr stimmen Sie zu bzw. stimmen Sie nicht zu, dass Ihr Unternehmen durch die Nutzung von Intel vPro als Standard diese Vorteile genießt?“ durch die Bewertung von „Einfachere IT-Verwaltung und einfacherer Support“ auf einer Skala. Quelle: Studie im Auftrag von Intel, durchgeführt im Juli 2023 von Forrester Consulting.

¹⁰ Die in diesem Absatz genannten Anteile basieren auf 444 IT-Entscheidungsträgern und Intel vPro-Kunden, die Endpunkte verwalten, aus aller Welt. Die Fragestellung lautete: „Sie haben angegeben, dass Intel vPro für die IT-Abteilung Ihres Unternehmens die Verwaltung und den Support vereinfacht hat. Um welchen Prozentsatz wurde der Zeitaufwand (durchschnittlich) für die Verwaltung von Endpunktgeräten mit Intel vPro reduziert?“ Quelle: Studie im Auftrag von Intel, durchgeführt im Juli 2023 von Forrester Consulting.

¹¹ Die in diesem Absatz genannten Anteile basieren auf Aussagen von 500 IT-Entscheidungsträgern und Intel vPro-Kunden, die Endpunkte verwalten, aus aller Welt. Der angegebene Anteil der befragten Personen beantwortete die Frage „Wie sehr stimmen Sie zu bzw. stimmen Sie nicht zu, dass Ihr Unternehmen durch die Nutzung von Intel vPro als Standard diese Vorteile genießt?“ durch die Bewertung von „Weniger Supportanfragen“ auf einer Skala. Quelle: Studie im Auftrag von Intel, durchgeführt im Juli 2023 von Forrester Consulting.

¹² Die in diesem Absatz genannten Anteile basieren auf Aussagen von 500 IT-Entscheidungsträgern und Intel vPro-Kunden, die Endpunkte verwalten, aus aller Welt. Der angegebene Anteil der befragten Personen beantwortete die Frage „Wie sehr stimmen Sie zu bzw. stimmen Sie nicht zu, dass Ihr Unternehmen durch die Nutzung von Intel vPro als Standard diese Vorteile genießt?“ durch die Bewertung von „Weniger Besuche vor Ort“ auf einer Skala. Quelle: Studie im Auftrag von Intel, durchgeführt im Juli 2023 von Forrester Consulting.

¹³ Die in diesem Absatz genannten Anteile basieren auf Aussagen von 500 IT-Entscheidungsträgern und Intel vPro-Kunden, die Endpunkte verwalten, aus aller Welt. Der angegebene Anteil der befragten Personen beantwortete die Frage „Wie sehr stimmen Sie zu bzw. stimmen Sie nicht zu, dass Ihr Unternehmen durch die Nutzung von Intel vPro als Standard diese Vorteile genießt?“ durch die Bewertung folgender Antworten auf einer Skala: „Verbesserte Leistung/Produktivität von Mitarbeitern“, „Verbesserte Zusammenarbeit“ und „Reduzierte Ausfallzeiten“. Quelle: Studie im Auftrag von Intel, durchgeführt im Juli 2023 von Forrester Consulting.

¹⁴ Die in diesem Absatz genannten Anteile basieren auf 719 IT-Entscheidungsträgern, die Endpunkte verwalten, aus aller Welt. Die Fragestellung lautete: „Wie viele Sicherheitsverletzungen haben in Ihrer Organisation mit [Gerät] mit [Prozessor]

stattgefunden?“ Quelle: „The Total Economic Impact™ of Intel vPro® Hardware-Enabled Security Features“, eine von Forrester Consulting im Auftrag von Intel durchgeführte Studie, 2022.

¹⁵ Die in diesem Absatz genannten Anteile basieren auf 239 IT-Entscheidungsträgern, die Endpunkte verwalten, aus aller Welt. Die Fragestellung lautete: „Von welchen der folgenden Arten von Sicherheitsverletzungen war Ihre Organisation in den vergangenen 12 Monaten betroffen?“ Quelle: „The Total Economic Impact™ of Intel vPro® Hardware-Enabled Security Features“, eine von Forrester Consulting im Auftrag von Intel durchgeführte Studie, 2022.

¹⁶ Die in diesem Absatz genannten Anteile basieren auf 239 IT-Entscheidungsträgern, die Endpunkte verwalten, aus aller Welt. Die Fragestellung lautete: „Sie haben angegeben, dass Ihre Organisation in den vergangenen 12 Monaten von einer Sicherheitsverletzung betroffen war. Worauf ist diese Verletzung in Ihrem Unternehmen zurückzuführen?“ Quelle: „The Total Economic Impact™ of Intel vPro® Hardware-Enabled Security Features“, eine von Forrester Consulting im Auftrag von Intel durchgeführte Studie, 2022.

¹⁷ Die in diesem Absatz genannten Anteile basieren auf 238 IT-Entscheidungsträgern, die Endpunkte verwalten, aus aller Welt. Die Fragestellung lautete: „Denken Sie an die letzte Sicherheitsverletzung in Ihrer Organisation. Wie lange dauerte die anschließende Wiederherstellung?“ Quelle: „The Total Economic Impact™ of Intel vPro® Hardware-Enabled Security Features“, eine von Forrester Consulting im Auftrag von Intel durchgeführte Studie, 2022.

¹⁸ Quelle für Umfragedaten: Forrester Consulting, „Cost Of A Cybersecurity Breach Survey“, Q1 2021.

¹⁹ Die in diesem Absatz genannten Anteile basieren auf Aussagen von 500 IT-Entscheidungsträgern und Intel vPro-Kunden, die Endpunkte verwalten, aus aller Welt. Der angegebene Anteil der befragten Personen beantwortete die Frage „Wie sehr stimmen Sie zu bzw. stimmen Sie nicht zu, dass Ihr Unternehmen durch die Nutzung von Intel vPro als Standard diese Vorteile genießt?“ durch die Bewertung folgender Antworten auf einer Skala: „Weniger Sicherheitsvorfälle und -verletzungen“, „Geringeres Risiko eines Diebstahls personenbezogener Daten“ und „Stärkeres Vertrauen der Stakeholder durch hardwaregestützte Sicherheit“. Quelle: Studie im Auftrag von Intel, durchgeführt im Juli 2023 von Forrester Consulting.

²⁰ Die in diesem Absatz genannten Anteile basieren auf Aussagen von 500 IT-Entscheidungsträgern und Intel vPro-Kunden, die Endpunkte verwalten, aus aller Welt. Der angegebene Anteil der befragten Personen beantwortete die Frage „Wie sehr stimmen Sie zu bzw. stimmen Sie nicht zu, dass Ihr Unternehmen durch die Nutzung von Intel vPro als Standard diese Vorteile genießt?“ durch die Bewertung von „Weniger Software und Dienstleistungen von Drittanbietern nötig“ auf einer Skala. Quelle: Studie im Auftrag von Intel, durchgeführt im Juli 2023 von Forrester Consulting.

²¹ Quelle: „[Greenhouse Gas Equivalencies Calculator](#)“, epa.gov, Zugriff am 14. November 2023.

²² Quelle: „[1 air mile](#)“, bluskymodel.org, Zugriff am 14. November 2023.

²³ Die in diesem Absatz genannten Anteile basieren auf Aussagen von 500 IT-Entscheidungsträgern und Intel vPro-Kunden, die Endpunkte verwalten, aus aller Welt. Der angegebene Anteil der befragten Personen beantwortete die Frage „Wie sehr stimmen Sie zu bzw. stimmen Sie nicht zu, dass Ihr Unternehmen durch die Nutzung von Intel vPro als Standard diese Vorteile genießt?“ durch die Bewertung von „Verbesserte Leistung/Produktivität von Mitarbeitern“ auf einer Skala. Quelle: Studie im Auftrag von Intel, durchgeführt im Juli 2023 von Forrester Consulting.

²⁴ Die in diesem Absatz genannten Anteile basieren auf Aussagen von 500 IT-Entscheidungsträgern und Intel vPro-Kunden, die Endpunkte verwalten, aus aller Welt. Der angegebene Anteil der befragten Personen beantwortete die Frage „Wie sehr stimmen

Sie zu bzw. stimmen Sie nicht zu, dass Ihr Unternehmen durch die Nutzung von Intel vPro als Standard diese Vorteile genießt?“ durch die Bewertung von „Höherer Wiederverkaufswert von Geräten“ auf einer Skala. Quelle: Studie im Auftrag von Intel, durchgeführt im Juli 2023 von Forrester Consulting.

²⁵ Die in diesem Absatz genannten Anteile basieren auf Aussagen von 500 IT-Entscheidungsträgern und Intel vPro-Kunden, die Endpunkte verwalten, aus aller Welt. Der angegebene Anteil der befragten Personen beantwortete die Frage „Wie sehr stimmen Sie zu bzw. stimmen Sie nicht zu, dass Ihr Unternehmen durch die Nutzung von Intel vPro als Standard diese Vorteile genießt?“ durch die Bewertung von „Einfacherer Zugriff für MSP-Support“ auf einer Skala. Quelle: Studie im Auftrag von Intel, durchgeführt im Juli 2023 von Forrester Consulting.

²⁶ Die in diesem Absatz genannten Anteile basieren auf 239 IT-Entscheidungsträgern, die Endpunkte verwalten, aus aller Welt, die die Frage „Wie hat sich eine Sicherheitsverletzung auf Ihre Organisation ausgewirkt?“ mit „Verlust von Kunden“ beantworteten. Quelle: Eine von Forrester Consulting im Auftrag von Intel durchgeführte Studie, September 2022.

²⁷ Die in diesem Absatz genannten Anteile basieren auf 239 IT-Entscheidungsträgern, die Endpunkte verwalten, aus aller Welt, die die Frage „Wie hat sich eine Sicherheitsverletzung auf Ihre Organisation ausgewirkt?“ mit „Weniger Vertrauen im Partnerökosystem“ beantworteten. Quelle: Eine von Forrester Consulting im Auftrag von Intel durchgeführte Studie, September 2022.

²⁸ Die in diesem Absatz genannten Anteile basieren auf 54 IT-Entscheidungsträgern und Intel vPro-Kunden, die Endpunkte verwalten, aus aller Welt. Die Fragestellung lautete: „Sie haben angegeben, dass Ihr Unternehmen mit Intel vPro Zugang zu einem größeren Technologie-Ökosystem hat. Welche zusätzlichen Technologien sind darin enthalten?“ Quelle: Studie im Auftrag von Intel, durchgeführt im August 2023 von Forrester Consulting.

²⁹ „[Master The Messy Middle Of Hybrid](#)“, Forrester Research, Inc., 28. September 2022

³⁰ „[The Future Of Endpoint Management And Security Is Now](#)“, Forrester Research, Inc., 1. September 2022.

FORRESTER®