



# Vernetzt in die Zukunft

Der Digitalisierungsrückstand in der Weinbranche ist groß. Medienbrüche und inkompatible Schnittstellen verursachen Kosten in Millionenhöhe. Das »Wein-Informations-Netzwerk« (WIN) bietet eine Lösung

**D**ie ersten zwei Artikel zur Digitalisierung in der Weinbranche (WW21/17 und WW22/17) beleuchten den Digitalisierungsrückstand in der Weinbranche. Einer Optimierung mit Einsparungspotenzialen von über 15 Mill. Euro stehen inkompatible digitale Inselsysteme im Weg, die vor allem für schwächere Marktteilnehmer einen erheblichen Mehraufwand bedeuten. Auf der Suche nach einem effizienten und fairen Ausweg aus dieser digitalen Sackgasse wurde die Middleware-Option als mögliche Lösung identifiziert. Diese schafft einen einheitlichen Datenstandard mit Schnittstellen zu allen bestehenden Programmen. Interorganisationale Datenverständigung wird ohne Medienbruch ermöglicht und bestehende Systeme könnten weiterhin genutzt werden. Auf diesem Wege kann die

Weinbranche mit minimalem Aufwand den maximalen Vorteil für alle erzielen.

**Status quo.** Die Chancen der Digitalisierung haben viele (neue) Unternehmen erkannt. Auch im Weinsektor gibt es bereits viele Anwendungen und Unternehmen, die auf digitale Kommunikation zurückgreifen. Inwieweit können diese bestehenden digitalen Systeme und Anwendungen die Anforderungen an einen Branchenstandard für den Weinhandel bereits erfüllen? Worin unterscheiden sich die bestehenden Programme? Um diese Fragen zu beantworten, muss man zwischen vier verschiedenen Kategorien in der Wirtschaft unterscheiden, die im digitalen Kontext fälschlicherweise oft gleichgestellt werden.

■ **Kategorie 1:** Zunächst gibt es Anbieter, welche die unternehmensinterne

## Richtige Richtung

»Wir sind davon überzeugt als Teil des Netzwerkes WIN in unseren strategischen Herausforderungen zu Automatisierung und Digitalisierung einen wesentlichen Schritt in die richtige Richtung zu machen«

Hawesko Holding

digitale Kommunikation ermöglichen und erleichtern. Dazu gehören Warenwirtschafts- und Enterprise-Resource-Planning-Systeme (ERP) zur Verwaltung betrieblicher Wertschöpfungsprozesse, und Customer-Relation-Management-Systeme (CRM) zur Kundenpflege. Das Geschäftsmodell der Anbieter dieser Programme liegt in der Bereitstellung von Software im Bereich der intra-organisationalen Datenadministration innerhalb des Unternehmens. Beispielprogramme für Winzer sind Commendo-IT, vinopro, Magnum, Winitas, Weinmann-Pro, Provino, dwine, Wein2000, und andere. Händler nutzen Programme wie Microsoft Navision, euro-Sales, Sage, Lexware und BüroPlus. Auch Verbände, Prämierungen, die Landwirtschaftskammer, Qualitätsweinprüfstellen, Gebietsweinwerbungen und das Deutsche Weininstitut nutzen solche Systeme

zur Datenerfassung und -verwaltung. Für den Daten-Input sind diese oft an Webinterfaces geknüpft (vgl. zweiter Artikel, WW22/17: dritte Digitalisierungswelle), sodass auch hier die Probleme der Datenbrüche lediglich externalisiert werden und Externe (etwa Winzer) zeitaufwendige manuelle Eingaben tätigen müssen.

■ **Kategorie 2:** Zur zweiten Kategorie gehören digitale Lösungen für die inter-organisatorische Kommunikation. Anbieter solcher Programme für den Weinsektor sind zum Beispiel 1worldsync, Bottlebooks, der zukünftige DLG Food Data hub oder EuvinoPRO. Die Programme dieser Unternehmen lösen Probleme, die bei der Aktivität und der Kommunikation zwischen Organisationen entstehen. Sie beschaffen für Großhändler, Agenturen und Messen Daten von Produzenten, bereiten diese auf und stellen sie den Zielsystemen zur Verfügung. Jeder benutzt dabei individuelle digitale Formate. Diese Systeme sind aber bloß eindimensionale Lösungen: Sie optimieren die Datenbeziehung zwischen einem Akteur X zu all seinen Partnern Yn. Die Datenbrüche zwischen allen anderen Akteuren untereinander (Xn->Yn) bleiben aber nach wie vor bestehen (siehe Abbildung 1).

■ **Kategorie 3:** Von den ersten beiden Kategorien abzugrenzen, sind Unternehmen, welche ihr Geschäftsmodell nicht in der Optimierung der Datenkommunikation sehen, sondern lediglich digitale Kommunikationswege nutzen. Dazu gehören Webshops oder Apps. Neben den unzähligen Webshops der Winzer sind *wein.de*, *Vicampo*, *WirWinzer.de* oder *Vinexus.de* bekannte Beispiele aus der Branche. Als bekannte Apps aus dem Weinsektor kann man Unternehmen wie »WineSearcher« oder Anwendungen wie »Vivino« nennen. Beide führen jeweils Suchende und Anbieter zusammen (B2C = business to consumer).

Die ersten drei Kategorien lassen sich der dritten Digitalisierungswelle im zweiten Artikel zuordnen und haben dank ihrer Vorteile auch heute noch eine unumstrittene Daseinsberechtigung. Dennoch stehen all diese Software-Lösungen vor dem selben Problem:

### Standard für die Weinbranche

»Ich halte die WIN Datenbank für eine ideale Plattform für die Weinbranche, da sie Standards setzt, einfach zu bedienen ist, flexibel und je nach Notwendigkeit erweiterbar ist. Besonders gefällt uns die Möglichkeit der nachträglichen Informationseingabe (Bewertungen, Auszeichnungen, Weinbeschreibungen)«

Hermann Stöckmann, Smart-Wines

### Sinnvoll und nützlich

»Auf vielen Webseiten findet man kleine Shop-Systeme, die nicht immer kompatibel oder verbunden sind mit verfügbaren Datenbanken, bzw. werden solche Web-Shops über dritte Unternehmen verwaltet, aber die Daten kommen wiederum auch aus verschiedenen Quellen. Auch hier wäre eine einzige verfügbare Datenbank sinnvoll und nützlich, ist aber bisher nur Theorie«

Stephan Pellegrini, Landau

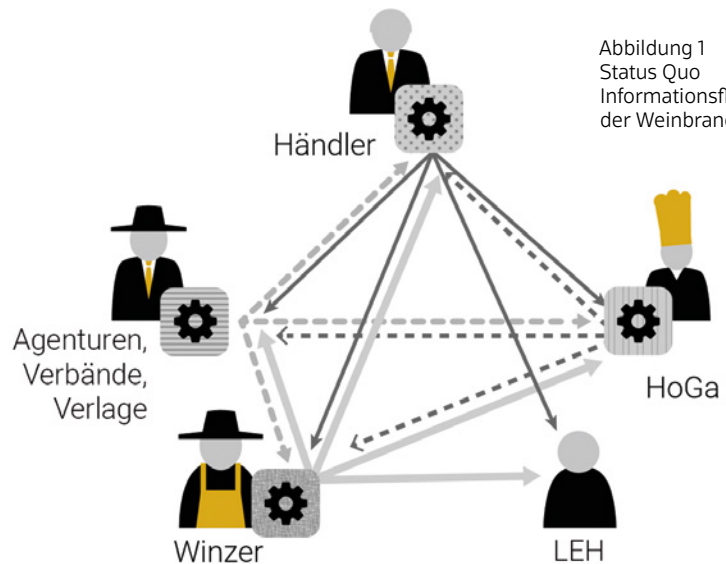


Abbildung 1  
Status Quo  
Informationsfluss in  
der Weinbranche

lem: Sie lösen höchstens die Datenbeziehungen von einem einzelnen Akteur zu seinen jeweiligen Partnern – das generelle brancheninterne Kommunikationsproblem bleibt aber weiterhin bestehen, da alle eine individuelle »Sprache«, das heißt ein individuelles Datenformat verwenden und untereinander nicht kompatibel sind. Dies macht einen Austausch und Übertragung der Daten zwischen den Systemen meist unmöglich.

Eine umfassende Branchenlösung, die Datenbeziehungen aller Branchenakteure untereinander in ein gemeinsames digitales Netzwerk umwandelt, ist daher notwendig und darüber hinaus alternativlos. Zwar sind andere Lösungen (vgl. zweiter Artikel) theoretisch möglich, sie würden aber sehr viel Zeit und enorme IT-Kosten hervorrufen. Im heutigen Kontext von IT-Fachkräftemangel und Ressourcenknappheit sind diese Lösungen praktisch also nicht umsetzbar.

■ **Kategorie 4:** Eine neue, vierte Kategorie – eine multidimensionale Middleware – ist notwendig, damit alle oben genannten Kategorien problemlos und ohne Medienbrüche miteinander kommunizieren können. Eine solche Middleware kann durch einen gemeinsamen Datenstandard und eine offene Infrastruktur als Vermittler zwischen den Kategorien fungieren und eine gemeinsame »Datensprache« bereitstellen.

**WIN als Lösung.** Das »WeinInformationsNetzwerk« (WIN) ist das einzige Sys-

tem, welches die multidimensionalen Middleware-Anforderungen erfüllt. Es besteht aus einer zentralen Datenbank, in der alle Produkte unter einem eindeutigen Identifikator, der WIN-ID, abgespeichert sind und durch offene Schnittstellen aus anderen Programmen ein- und ausgelesen werden können. Jeder Teilnehmer der Weinwertschöpfungskette, vom Erzeuger über Großhändler bis zum Fachhändler, kann mit der Schnittstelle seiner jeweils genutzten Software die Produzenten- und Produktdatenbank nutzen, beziehungsweise dank der gemeinsamen Schnittstellentechnik Daten problemlos einspeisen, abfragen, verfeinern oder in das eigene System importieren. Das WIN entwirft ein digitales Netzwerk und bietet durch bidirektionale Schnittstellen einen einheitlichen Digitalstandard, der die Datenkommunikationsprobleme in der Weinbranche lösen kann.

Als Anbieter verschiedener Softwarelösungen für Winzer, den Handel und Verbände sind der Euvino GmbH die Vielzahl der Datenbrüche und der ineffiziente Umgang mit Daten in der Weinbranche schmerzlich aufgefallen. Als Lösung für dieses Problem hat die Euvino GmbH seit 2015 zusammen mit Akteuren der Wein-Wertschöpfungskette die Datenbeziehungen aller Branchenakteure untersucht und nachgezeichnet, um so die anfallenden Medienbrüche nach Menge, Art und Stellen entlang der Wertschöpfungskette zu identifizieren.

zieren. Die Auswertung dieser Analyse führte zur Gründung des WINs. Wichtig zu verstehen ist, dass das WIN keinen Anspruch hat, ein Produkt zu sein, sondern es möchte als zentrale und frei nutzbare Informationsdatenbank als Vermittler zwischen den oben genannten Kategorien dienen. Der Fokus liegt hier auf einem brancheninternen, auf B2B (Business-to-Business) ausgelegten Datenbank-System.

Eine zentrale Datenbank als Anlaufstelle für Weindaten würde der gesamten Branche dienen. Alle brancheninternen Akteure können im WIN die selbst generierten Weindaten (Verkehrsinformationen auf dem Etikett, Analysewerte, Qualitätsstufen, etc.) teilen, beziehungsweise einen bestehenden und eindeutig identifizierbaren Wein-Datensatz um Marketingdaten (Produktbilder, Ausbaufverfahren, Lagerungsempfehlungen, Verkostungsnotizen, etc.) erweitern. Auszeichnungen und Prämierungen, Beurteilungen der Presse und Bio-Zertifikate können ebenfalls eingegeben werden. Die vom jeweiligen Produzenten für seine Produkte zugelassenen Händler können die Datensätze dann automatisch über Schnittstellen aktualisieren. Dieser Daten-Matching-Ansatz ist höchst innovativ und erlaubt das, was man in der IT-Branche »lebendige Daten« nennt: Daten, die nicht einmalig lokal in Datengräbern angehäuft, sondern in der zentralen Datenbank von allen Partnern in der Branche immer wieder automatisch aktualisiert und somit lebendig gehalten werden.

**Unzureichende Kennzeichnung.** Für deutschen Wein ist mit der AP-Nummer ein Äquivalent zur ISBN schon vorhanden: Die AP-Nummer macht es möglich, jeden in Deutschland produzierten Wein eindeutig zu identifizieren. Allerdings listen die wenigsten Weinhändler in Deutschland ausschließlich deutsche Weine; einheitliche internationale Standards, vergleichbar zur AP-Nummer, fehlen bisher. Die wesentliche Limitierung der AP-Nummer liegt in ihrer Ausrichtung: sie ist verwaltungs- und nicht handelsorientiert und zudem wenig geeignet für eine Datenbank. Ein weiteres

**Standard erforderlich**

»Der Aufwand der Erfassung, Konvertierung und Pflege von Produktstammdaten erfordert im Kontext der Sortimentserweiterung im höchstmöglichen Grad Automatisierung. Aus dieser Situation resultiert die Notwendigkeit, einen einheitlichen Standard organisatorisch und systemisch herzustellen. Eine Datenbank wie das WIN ist das Vehikel, welches uns in unserem Prozess der Standardisierung und Digitalisierung voranbringen wird. WIN ermöglicht die bedarfsspezifische Übernahme von Produktstammdaten und Content, wie Text, Bilder und Videos, in unser ERP und in unser PIM System«

Hawesko Holding

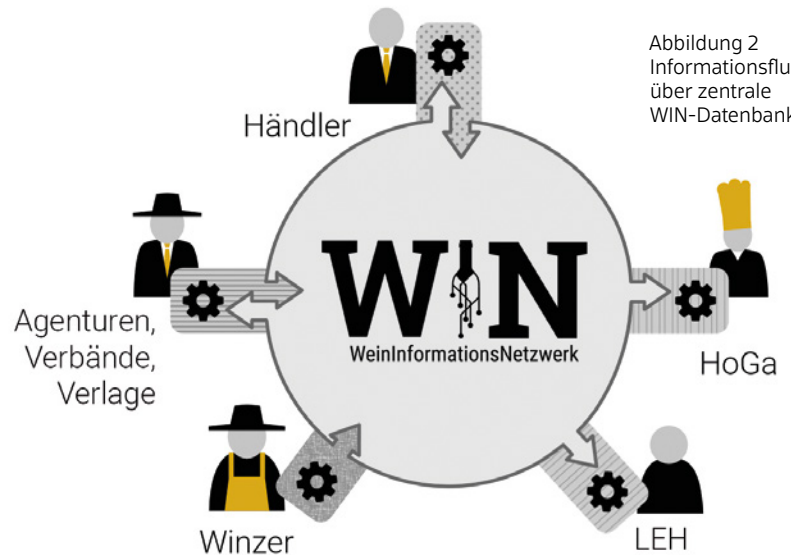


Abbildung 2 Informationsfluss über zentrale WIN-Datenbank

GRAEF ELMANO

Handicap besteht in der abfüllungsbezogenen Vergabe der AP-Nummer. Wenn aus einer Tankfüllung verschiedene Gebindegrößen (0,75 Liter, 1,0 Liter, etc.) oder Etikettierungen abgefüllt werden, dann tragen diese den gleichen Identifikator und lassen sich im Handel nicht mehr unterscheiden, obwohl benötigter Lagerplatz, Stellfläche etc. unterschiedlich sind (siehe Abbildung 3).

Der von GS1/1WorldSync vergebene GTIN-Code (ehemaliger EAN-Code) ist auf den allgemeinen internationalen Handel ausgerichtet. Wein ist in diesem Kontext ein sehr spezielles Produkt, denn es besitzt etwa 140 Datenfelder pro Produkt und Jahrgang. Das global und breit aufgestellte GS1-System hat hier nicht den Anspruch auf all diese Besonderheiten einzugehen. Für Wein müssen also, auch aufgrund fehlender Schnittstellen, Daten wieder manuell in hochkomplexe Webformulare eingegeben werden. Dazu kommt, dass nicht alle Weinproduzenten, Fachhändler, Bioverbände, Gebietsweinwerbungen, Prämierungsanbieter oder Landwirtschaftskammern den GTIN nutzen. Der Handel klagt vor allem darüber, dass Winzer verschiedene Jahrgänge eines Weines unter gleicher GTIN vermarkten; Onlinehändler stehen bei der rechtskonformen und abmahnsicheren Auszeichnung ihrer Produkte vor der Herausforderung, dass sie für den gleichen GTIN-Code verschiedene Analysedaten vorliegen haben. Das Problem:

ein eindeutiger Identifikator (siehe Abbildung 4).

**Eindeutige Lösung.** Als internationaler Standard zur eindeutigen Identifikation eines Produkts kann die WIN-ID dienen. Die WIN-ID besteht aus sechs Großbuchstaben und wird für Produkte und Produzenten generiert. Sie wird, anders als die AP-Nummer, nicht national oder regional vergeben, sondern wird bei jedem neu im WIN angelegten Produkt automatisch generiert. Dadurch kann die WIN-ID rund um den Globus zur »eindeutigen« Identifikation genutzt werden und schließt Dubletten aus. Außerdem ermöglicht sie nicht nur die eindeutige Datenbeschaffung durch den Handel, sondern es können auch noch Jahre nach der Erzeugung der WIN-ID neue Daten (Prämierungen, Besprechungen, etc.) nachgepflegt und allen verfügbar gemacht werden. Die WIN-ID begleitet den Wein vom Produzenten bis zum Handel, und darüber hinaus. Damit können an jedem Punkt entlang der Wertschöpfungskette Medienkosten vermieden werden. Aus der WIN-ID kann ein eindeutiger Barcode generiert werden, der auf der Flasche scannbar ist.

Betrachtet man die Wein-Wertschöpfungskette, besetzt die GS1 beziehungsweise 1WorldSync einen relativ kleinen Teil, und zwar die Beziehung zwischen Produzenten und dem LEH. Das WIN bedient alle anderen Stellen der Wertschöpfungskette. Das WIN und die GS1

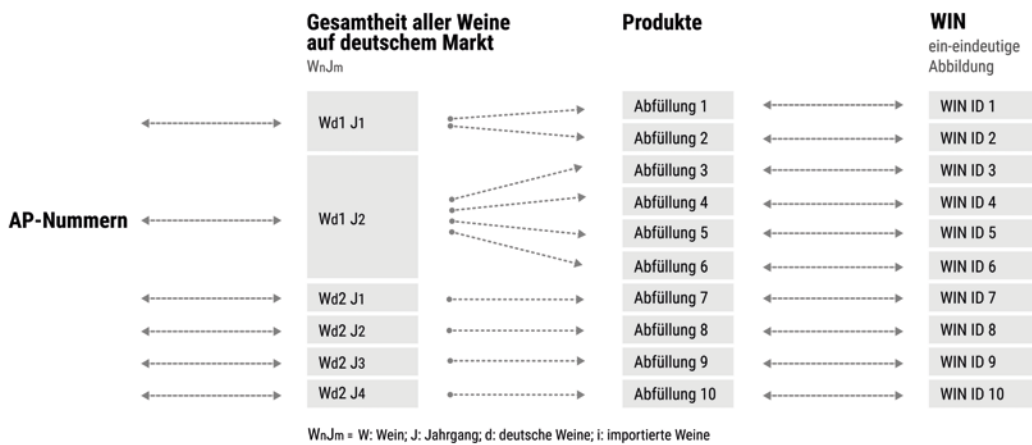


Abbildung 3: Unterschied zwischen verwaltungsorientierter AP-Nummer und handelsbezogener WIN-ID

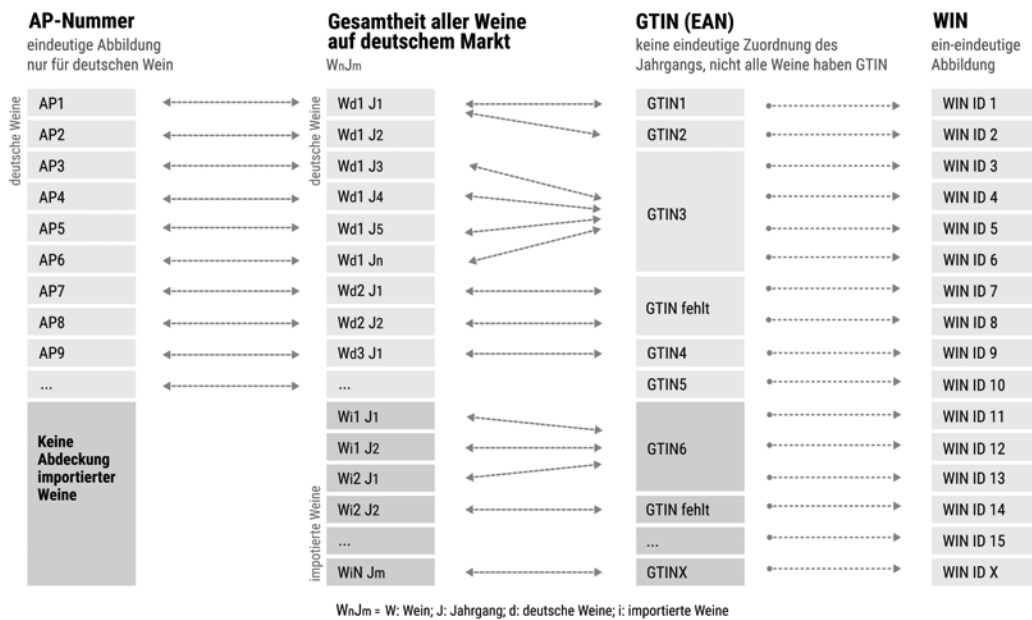


Abbildung 4: Vergleich der verschiedenen Identifikationsmöglichkeiten AP-Nummer, GTIN und WIN-ID

beziehungsweise 1WorldSync sind folglich keine konkurrierenden Systeme und haben sich bereits auf eine Kooperation geeinigt, um den LEH- und den WIN-Standard zu harmonisieren und Medienbrüche entsprechend der Forderungen aus dem Handel zu vermeiden.

**Jeder profitiert.** Im ersten Artikel wurden die geschätzten Branchenkosten des fehlenden Datenstandards mit etwa 15 Mill. Euro pro Jahr beziffert. Derzeit fallen die höchsten Kosten durch Datenbrüche bei Fachhändlern und Großhändlern an, gefolgt von Erzeugern und Veranstaltern von Prämierungen – die

se Gruppen wären die größten Gewinner. Dazu gehören auch Betreiber (eigenständig oder über Dienstleister) von Onlineshops, zu denen heute schon jedes dritte Weingut über 5 Hektar gehört.

Verlage, Verbände und Prämierungen könnten bei der Qualitätssicherung und Verwaltung ihrer meist sechsstelligen Datenbestände durch die Anbindung ihrer hauseigenen Systeme an das WIN profitieren: Bei geschätzten 60.000 Anstellungen zu Prämierungen bei der Landes- und Bundesweinprämierung sowie Wettbewerben wie Mundus Vini, bedarf es jeweils 10.000 Arbeitsstunden auf Seite der Ansteller und der Ausrich-

### Lesbare Markierung nötig

»Es genügt aber nicht, dass diese ID in einer zentralen Datenbank steht. Das wichtigste und entscheidende ist, dass die ID auch auf dem Produkt steht und über Scanner lesbar sein muss«

Dirk Röhrig,  
Weinkontor Freund

ter. Verbände und Verlage können mit dem WIN die Reichweite ihrer Siegel, Prämierungen und Publikationen erhöhen. Agenturen und die gesamte Wein-Marketingbranche könnte durch das WIN mit nur einem Klick nachträgliche Prämierungen hinzufügen: Weine werden im Frühjahr (z.B. auf der Pro-Wein) bereits eingekauft und in den Warenwirtschaftssystemen angelegt; die meisten Prämierungen finden aber erst nach der Dateneingabe statt, weshalb eine Nachverdichtung dieser Daten ausbleibt. Dies ist ein klassischer Fall von »toten Datensätzen«. Hier würden zentrale und lebendige Daten des WINs die Arbeit deutlich erleichtern. Darüber hinaus kann das WIN Anbietern von digitalen Systemen der anderen drei Kategorien den Entwurf neuer Produkte deutlich erleichtern, da diese sehr geringe Kosten für ihre Datenbasis hätten. Das WIN kann somit gleichzeitig eine Basis für Innovationen und weitere Anwendung sein – zum Beispiel für Apps, mit denen Verkostungsnotizen dem Endverbraucher zugänglich gemacht werden können.

**Zukunft sichern.** Mit dem WIN spart man an Stellen ein, denen in der Branche niemand nachtrauern sollte und die mit dem eigentlichen Produkt Wein nichts zu tun haben. Kein Winzer oder Händler wird lästige Dateneingaben vermissen, wenn er sich stattdessen auf sein Kerngeschäft konzentrieren kann.

Die Wettbewerbsfähigkeit und die Zukunft des deutschen Weines und der Branche hängen von einer radikalen Neuausrichtung der Digitalstrategie ab. Der Status quo ist nicht tragbar, da der Marktdruck immer weiter zunimmt und der Prozess schon längst begonnen hat. Vor diesem Hintergrund müssen Institutionen aus Wirtschaft und Politik ihre Rolle neu definieren und alte Denkmuster an die heutige Zeit anpassen. Digitalisierung in der Weinbranche ergänzt traditionelle Praxis, aber löst sie nicht ab, Digitalisierung bedeutet Zukunftssicherung und Innovation zum Wohle aller.

SIMONE LOOSE, HOCHSCHULE GEISENHEIM; BERND WECHSLER, DLR OPPENHEIM; JOHANNES FINZE, EUVINO GMBH, BERLIN