

More Sustainable Leather Chemistry – Subproject 2

IT Tools and Governance for Traceability

Follow-up documentation of Workshop 3, July 20, 2021

Eleni Kaluziak and Julian Schenten, September 2021

This paper -together with the full presentation slides shown on July 20, 2021 - documents the key findings of the case study with Ricosta and discussion/ contributions of the workshop participants.

1. Hintergrund

Steigende gesellschaftliche Anforderungen wie auch rechtliche Rahmenbedingungen an Produkte und deren Herstellungsprozesse üben zunehmend Druck auf alle Akteure entlang der Lederlieferketten aus. Die Herausforderung besteht darin, zu wissen und zu verstehen, welche Chemikalien in den Produkten enthalten sind und dafür den Einsatz von Chemikalien in Leder nachvollziehbar zu gestalten, um den bestehenden und künftigen Anforderungen durch Regulierung, Brands, Verbraucher*innen und NGOs zu entsprechen. Dies ist das Ergebnis eines Szenario-Prozesses, in dessen Rahmen Akteure aus dem Ledersektor ein gemeinsames Verständnis entwickelt haben, wie in Zukunft (2035) eine nachhaltigere Leder-Chemie gelingen kann. Hierzu gelang es, das „Status-quo-Denken“ zu überwinden.

Ziel der Fall-Studie (im Folgenden auch: Pilotstudie) war, ein vorhandenes Traceability Tool darauf hin zu testen, ob eine Rückverfolgbarkeit von Chemikalien in Lederprodukten gelingen kann und welche Chancen, Vorteile und Grenzen sich ergeben.

Traceability“ bedeutet in diesem Kontext, die Möglichkeit rück zu verfolgen, welche Chemikalien in welcher Komponente eines Erzeugnisses vorhanden sind (oder auch im Prozess verwendet wurden).

Lieferanten müssen die Informationen bereitstellen.

Der technische Test ist nur eine Perspektive des Projekts. Es geht zudem darum, Regeln zu entwerfen, wie die Leder-Branche berichten will, anhand einer offenen IT-Lösung. Das in der Studie genutzte Tool ist dabei nur exemplarisch:

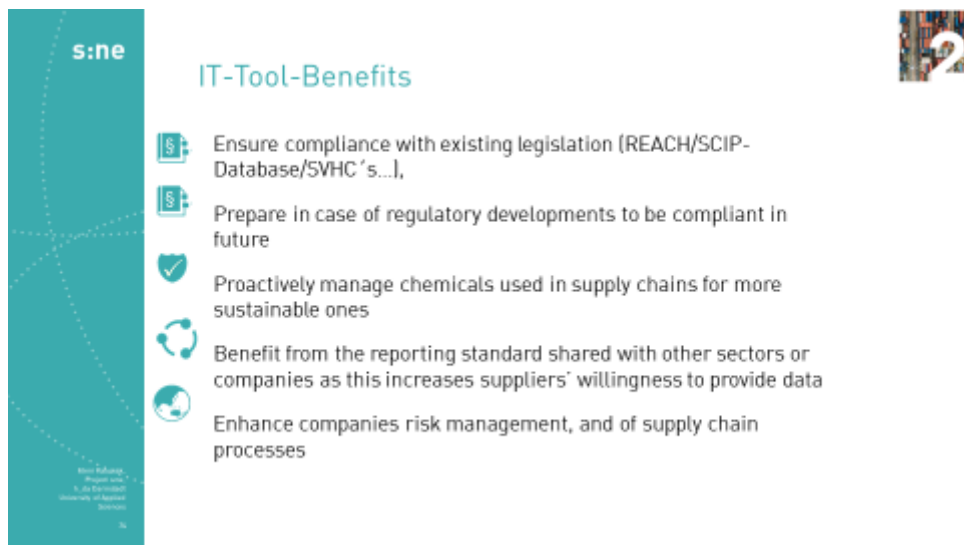
Angestrebt ist, einen Branchenstandard – auf den sich die Akteure der Lederindustrie gemeinsam für mehr Effizienz einigen – zu entwickeln, so dass nicht jedes einzelne Unternehmen der Lederbranche eigene Traceability Systeme mit Regeln erfinden.

Im Rahmen des Workshops stellten die Hochschule Darmstadt h_da gemeinsam mit dem Pilotunternehmen Ricosta die Ergebnisse der Pilotstudie vor und diskutierten diese mit den

Akteuren*innen wie Herstellern, Gerbern, Chemieunternehmen, Zertifizierungsunternehmen, etc., um erste Schlussfolgerungen zu ziehen.

Abschnitt 3 fasst die Erfahrungen aus der Fallstudie zusammen. In Abschnitt 4 werden die wichtigsten Aspekte der Diskussion unter den Workshopteilnehmer*innen zusammengefasst. Zunächst fassen Screenshots, aus den von der h_da präsentierten Folien, die Vorteile der Chemikalien-Rückverfolgbarkeit durch ein IT-Tool zusammen (Abschnitt 2).

2. Benefits of an IT-Traceability Tool for Leather Supply Chains



s:ne

IT-Tool-Benefits

- Ensure compliance with existing legislation (REACH/SCIP-Database/SVHC's...),
- Prepare in case of regulatory developments to be compliant in future
- Proactively manage chemicals used in supply chains for more sustainable ones
- Benefit from the reporting standard shared with other sectors or companies as this increases suppliers' willingness to provide data
- Enhance companies risk management, and of supply chain processes



s:ne

IT-Tool-Benefits

- More informed product design
- Help to draw conclusions on the reaction of two process chemicals, by process chemical screening
- Reduce costs of risk based testing
- Facilitate the material classifications needed for recycling
- Substantiate green claims (consumers, investors, NGOs)
- Allow for trustful transparency
- Establish new business models

Prerequisite: Leather Sector in collaborative approach agrees on *framework* / approach to untap efficiency

3. Das zusammenfassende Ergebnis der Case-Study: Chancen und Herausforderungen

<i>Sicht der User der Case Study</i>	<i>Anmerkungen</i>
<p>Das IT-Tool demonstriert, inwieweit sich Gerbereien bzw. Zulieferer mit ihren Chemikalien beschäftigen. Sie zeigen, dass sie ihre Rezepturen kennen und prüfen, mit welchen gesetzeskonformen Regelungen sie umgehen müssen. Schwierig ist dabei jedoch die Handhabung im Tool von unterschiedlichen Einheiten, die Umrechnungen bei dem Chemikalieneinsatz bedürfen: Bei Leder beginnend in Kilogramm beim Einkauf - in der Weiterverarbeitung dann im Quadratmeterbereich.</p> <p>Außerdem gibt es verschiedene Gerbstufen – von der Rohhaut zu Wet Blue, dann zu Crust und zum Fertigleder. Wie soll der Chemikalienprozess abgebildet werden, inkl. der Prozesschemikalien, die eigentlich nicht im Produkt verbleiben sollten? Was wäscht sich tatsächlich vollständig raus und welche Konzentrationen bleiben erhalten?</p> <p>Wenn alle Lieferanten das IT-Tool füllen, erzeugt das Transparenz: was für Stoffe in einem Produkt enthalten und wie kritisch diese eingestuft sind. Dieses ist wichtig bei Verbraucheranfragen und bei Gesetzes-Änderungen, um Produkte und Prozesse überprüfen zu können.</p> <p>Ein Branchenstandard ist wichtig, wie so ein Tool befüllt werden soll, auch damit Lieferanten von unterschiedlichen Reporting-Anforderungen seitens der Brands verschont bleiben.</p> <p>Wichtig ist außerdem, dass es weltweit einheitliche Standards für das Chemikalien- Reporting in IT-Tools gibt, damit alle Zulieferer möglichst effizient partizipieren können.</p> <p>Vor dem Hintergrund des Lieferkettengesetzes ist es außerdem wichtig, seine Lieferanten zu kennen und eine Risikoanalyse nicht nur in Bezug auf das Chemikalienmanagement, sondern auch zu anderen Themen zu ermöglichen.</p>	<p>Daher wäre zu überlegen, weitere Themen (Umwelt/Soziales) in dem Tool abzubilden.</p> <p>In der Standardeinstellung gibt das Tool die Unterlieferanten jedoch nicht an die Anfragenden weiter, damit die Geschäftsbeziehungen vertraulich bleiben.</p>

Lieferantensicht

Der Anfang ist zeitaufwendig: Um das Tool zu befüllen, muss eine Schulung erfolgen, um das Reporting-Prinzip zu verstehen. Das Tool fordert Daten/ Chemikalien und Chemikalienmengen zu den Produkten, diese müssen im Unternehmen hervorgeholt werden.

Ändern sich Rezepturen, sind Datensätze im Tool entsprechend zu aktualisieren.

Auch ohne IT-Tool müssten Unternehmen heute schon bei Rezepturänderungen die Chemikalien und Prozesschemikalien einer Risikobewertung unterziehen.

Das gleiche gilt für Sicherheitsdatenblätter, die an geänderte Rezepturen anzupassen sind.

Ggfs. lassen sich firmeneigene Datenbanken mit dem IT-Tool verknüpfen (Synchronisationen zu Inhouse-Systemen).
Anmerkung: Die Synchronisation mit Inhouse-Systemen war nicht Gegenstand der Pilot-Studie.

4. Extrakte aus den Diskussionsthemen

a. <i>Anschlussfähigkeit an UNECE</i>	<i>Anmerkungen/alternative Sichtweise</i>
<p>Das IT-Tool für Chemikalientracking stellt eine wichtige Ergänzung dar zu den IT-Lösungen, die das UNECE-Projekt (Traceability for Sustainable Garment and Footwear UNECE) diskutiert bzw. entwickelt (Leather & Cotton Blog Chain).</p> <p>Auch das iPoint-IT Tool soll als zukünftige Entwicklung mit einer Blockchain verbunden werden.</p>	

b. <i>Das Preisgeben von Informationen</i>	<i>Anmerkungen/alternative Sichtweise</i>
<p>Zur Offenlegung von Daten in Bezug auf Chemikalien/ Zusammensetzung von Rezepturen braucht es Vertrauen. Aktuell zeigt das Tool zur Wahrung von Wettbewerbsbedingungen und Geschäftsgeheimnissen dem Brand einen Strukturbaum mit allen Chemikalien, aber nicht welche Chemikalie von welchem Lieferanten/Tier eingegeben wurde. Jeder Tier in der Lieferkette sieht nur die Angaben seines vorherigen Tiers. Schritt für Schritt wird der Datensatz konsolidiert, somit entsteht der komplette Strukturbaum; sichtbar für ersten Anfrager.</p>	<p>Es ist ein sehr tiefer Blick in die Firmendaten der Zulieferer bzw. deren Rezepturen.</p> <p>Das Tool fordert mehr Informationen, als gesetzlich verlangt wird. Hersteller wollen nicht alles vollständig deklarieren, um ihr intellectual property zu wahren bzw. wahrgenommenen Wettbewerbsnachteile aus dem Weg gehen.</p>

c. <i>Welcher Wissensbedarf besteht?</i>	<i>Anmerkungen/alternative Sichtweise</i>
<p>Erzeugnis-Hersteller wollen wissen, was im Produkt drin ist und wie es innerhalb der Lieferkette behandelt wurde, damit dieses mit guten Gewissen an Kunden verkauft werden kann. Hersteller haften für ihre</p>	<p>Was ist die Alternative zu Sicherheitsdatenblättern? Für die Effizienz in der Produktion ist eine Auswahl von Informationen wichtig.</p>

<p>Produkte, daher: Mindestens eine Full Material Declaration wird benötigt.</p> <p>Früher war Schadstofffreiheit nach gesetzlichen Anforderungen wichtig gewesen bei der Produktherstellung. Heute drängen Brands nach weiteren Informationen, mehr Risikomanagement. Außerdem ist der Wunsch nach Zertifizierung da, wie GOTS; Umweltengel, Öko-TEX Standard: Es reicht heute nicht mehr aus, einen Prüfbericht vorzulegen, konform nach ZDHC oder anderen Standards zu sein, sondern es wird auch geschaut nach mehr Informationen, wie ist das Produkt hergestellt (Wasserverbrauch, Farbstoffe, soz. Standards); Zu erbringende Kundeninformationen werden detaillierter, wegen Allergien, Verarbeitung tierischer Stoffe etc.</p>	<p>Würde eine Full Material Declaration eine Gerberei überfordern?</p>
---	--

<p>d. <i>Transparenz und internationale Konkurrenz</i></p>	<p><i>Anmerkungen/alternative Sichtweise</i></p>
<p>Zertifizierungen werden immer wichtiger. Die Frage ist, in welcher Tiefe Produzenten Daten zur Verfügung stellen, was die Prozesse betrifft.</p> <p>Luxusbrands machen sich viele Gedanken und wollen Zertifizierungen und detaillierte Informationen über Vorlieferanten.</p> <p>Mit dem EU Digital Product Passport werden zukünftig hohe Anforderungen an die digitale Berichterstattung gesetzt. Sicherheitsdatenblätter reichen nicht mehr. Unternehmen, die Nachweise über die Kompatibilität mit dem Digital Product Passport nicht erbringen können, dürfen nicht importieren bzw. erhalten keine Verträge. Wer heute proaktiv ist, hat einen Wettbewerbsvorsprung.</p> <p>Ein Problem sind die Direktimporte, Länder wie China unterlaufen das System, halten sich nicht an Vorschriften. Die Konsumenten reagieren auf preisgünstige Angebote. Problematisch sind weltweit unterschiedliche Standards.</p>	<p>Bei der Pilotstudie erfolgte die Gerbung komplett bei der Fa. Heinen, bei anderen Lieferketten evtl. durch verschiedene Zulieferer. Ein IT-Tool ist wichtig damit der gesamte Gerbprozess in seinen Vorstufen abgebildet wird und transparent ist aus ökologischer wie aus Produktsicherheitssicht – jedoch beschränkt auf die Angaben in Sicherheitsdatenblättern.</p>

<p>Zwischenhersteller/Hersteller müssten sich zusammentun und bei Lieferanten in China stichprobenartig Kontrollen durchführen, ob Anforderungen an die Produkte und Arbeitsbedingungen etc. eingehalten werden. Die Ergebnisse könnten über ein IT-Tool geteilt werden, d.h. ein geprüftes Produkt stellvertretend für den Rest der Produktion</p> <p>Als Firma besteht der Wunsch, viel Transparenz zu bieten. Die Transparenz seitens der Chemie ist jedoch seit Jahren begrenzt. Die Informationen sind für Zwischenhersteller als Entscheidungsgrundlage für Produkte wichtig, zu wissen, was wirklich in den Produkten enthalten ist und wie sie in der Produktion hergestellt wurden. Damit lässt sich Sicherheit in die Entwicklungsprozesse reinbringen. Z.B. was den Co2 Fußabdruck bei Farbstoffen betrifft. Ein IT-Tool, das Chemikalien ausweist ist sinnvoll.</p>	
---	--

<p>e. Die Rolle und Grenzen der Sicherheitsdatenblätter</p>	<p>Anmerkungen/alternative Sichtweise</p>
<p>Die Angaben eines Sicherheitsdatenblattes, also die Mindestanforderungen sind in der REACH-Verordnung (Anhang II) beschrieben. Ein Hersteller kann entscheiden, ob er mehr Angaben freiwillig liefern will.</p> <p>Die in Sicherheitsdatenblättern enthaltenen Informationen sind NICHT ausreichend für die Offenlegung bzw. Eingaben in das Tool. Der Zweck des Tools besteht gerade darin, weitere Informationen verfügbar zu machen, damit Unternehmen proaktiver den Chemikaliensatz und damit verbundene (rechtliche) Risiken und Chancen managen können.</p> <p>Sicherheitsdatenblätter weisen folgende Grenzen auf: Zum einen kann es ggfs. zu Kreuzreaktionen mit anderen Chemikalien im weiteren Prozess kommen, die nicht abgebildet sind. Zum anderen weisen sie nur die als gefährlich eingestufteten Stoffe und Gemische aus. So entsteht eine Lücke hinsichtlich vermeintlich nicht gefährlicher Stoffe, die zukünftig als gefährdend eingestuft werden.</p>	<p>Die in Sicherheitsdatenblättern enthaltenen Informationen sind ausreichend für die Offenlegung bzw. Eingaben in das Tool.</p> <p>Für den Moment ist es viel wichtiger, sich auf Stoffe mit einem gewissen Gefährdungspotential zu konzentrieren, als zu versuchen, die kompletten Rezepturen und einhergehende Probleme zu diskutieren.</p> <p>Ein großes Problem ist die Menge der Chemielieferanten am Markt, die die Compliance nicht einhalten, die der internationale Chemieverband als Ziel für 2020 gesetzt hat. Dagegen stehen die verlässlichen</p>

Chemielieferanten, die die meist eine europäische oder amerikanische Historie haben.

Das Sicherheitsdatenblatt als Kommunikationstool soll konsequent durchgesetzt werden und es ist sicherzustellen, dass diese den Anforderungen entsprechen, *damit eine Offenlegung für alle Inhaltsstoffe mit Gefährdungspotential entsteht. (Anmerkung seitens h_da: In den Sicherheitsdatenblättern sind nur spezifische Gefährdungspotentiale erfasst. Das sind zwar die meisten, aber z.B. hormonähnliche Wirkung, Persistenz und Bioakkumulation sind nicht erfasst, wenn die entsprechenden Stoffe nicht zugleich als SVHC eingeordnet sind).*

Einige Chemieunternehmen bieten überdies Bestätigungen zu Gemischen, dass die Chemikalie keinen gefährlichen Inhaltsstoff in einer relevanten Menge enthält, ohne Rezepturoffenlegung.

Viele Chemieunternehmen wünschen keinen zusätzlichen Arbeitsbedarf. Es sollen die Systeme, die bereits existieren, genutzt werden.

f. <i>Die aktuelle Schwierigkeit beim Handling von Sicherheitsdatenblättern</i>	<i>Anmerkungen/alternative Sichtweise</i>
<p>Der Anspruch ist nicht, das Sicherheitsdatenblatt zu verändern, sondern zu überlegen, was hilft das SDS, wenn ich wissen will, was im Produkt drin ist. Der Informationsgehalt ist begrenzt. Außerdem gibt es Produkte mit längerem Regalleben. Produkte können in 5 Jahren Stoffe enthalten, die dann auf der aktuellen SVHC Liste stehen. Jedoch können Produkte nicht identifiziert werden, wenn sie nicht mit einem Tool nach Inhaltsstoffen in der Vergangenheit erfasst wurden.</p> <p>Es müsste ein System am Markt geben, das z.B. ZDHC oder LWG vorantreiben, das sich nicht nur an den großen Firmen und etablierten Lieferketten orientiert und Service bietet, sondern zu dem auch kleinere Unternehmen mit ihren Systemen Zugang haben und anschlussfähig bleiben (Kompatibilität), damit Daten beidseitig ausgetauscht werden können. HOCH</p>	<p>Die Chemieindustrie hat ein Interesse daran an den bestehenden Sicherheitsdatenblättern anzuknüpfen. Beispielsweise im Zusammenhang mit dem Trackingsystem, dem Gateway samt Funktionalitäten von ZDHC. Für Sicherheitsdatenblätter sollte es ein System/ein Format geben damit diese elektronisch ausgelesen werden können. Softwareanbieter können sich aktuell nicht auf ein einheitliches Format abstimmen/einigen. Daher erfolgt ein Übertrag noch als PDF file oder XML file. Als Verwender einer Chemikalie kann man sich das Produkt aus dem Gateway raussuchen, selektieren und in das Chemikalienmanagement automatisch hochladen. Das Chemikalienmanagement kann auch extern zertifiziert werden, damit eine Verifizierung der selektierten zu der tatsächlich im Lager befindlichen Chemikalien erfolgt, insbesondere für den außereuropäischen Raum.</p>
<p>Widerspruch (zu dem rechts genannten), in der Autoindustrie und bei Möbel gilt eine längere Lebensdauer als 12-24 Monate. Sicherheitsdatenblätter enthalten nur Teilm Informationen, enthalten nicht die vollen Substanzen und deklarieren nicht die Bestandteile eines Produktes. Produkthersteller benötigen volle Informationen. SDS eignen sich nicht als Kommunikationsmittel.</p>	<p>Produkte haben in der Fashion Industrie eine Lebensdauer von 12-24 Monaten. Sicherheitsdatenblätter-Updates erfolgen gesetzlich vorgeschrieben nach 12 Monaten bei Änderungen. Bei einer vernünftigen Einkaufsplanung ist alles nach 6 Monaten verbraucht.</p>

Darüber hinaus ist es auch aus Sicht der Ziele der Kreislaufwirtschaft/Circular Economy essentiell, alle in einem Produkt enthaltenen Chemikalien zu kennen (unabhängig von der Lagerdauer oder Haltbarkeit)	
--	--

g. <i>Chemiewissen ist essentiell</i>	<i>Anmerkungen/alternative Sichtweise</i>
Zwischenhersteller der Lederindustrie müssen Expertise haben, Chemiewissen zur Auswertung und Einstufung der Chemikalien.	<p>Die Chemiehersteller können keine Verantwortung für die weiteren Mischungen durch Dritte übernehmen, wenn die Chemikalien die im Sicherheitsdatenblatt beschrieben sind mit Rezepturen Dritter vermischt werden.</p> <p>Beim IMDS System in der Automobilindustrie erstellt das erste Datenblatt derjenige, der zwei Chemikalien zusammenführt und daraus einen Artikel erhält. Das sind nicht unbedingt die Chemieunternehmen. Der Ersteller des Datensatzes muss erkennen, ob beim Mischen von verschiedenen Prozesschemikalien Stoffe entstehen könnten, so dass ein gefährlicher oder ungefährlicher Artikel entsteht.</p>

h. <i>Wie lassen sich zukünftige gesetzliche Änderungen beim Chemikalieneinsatz erkennen?</i>	<i>Anmerkungen/alternative Sichtweise</i>
Wie vorausschauend sollte man hinsichtlich zukünftigen rechtlichen Anforderungen vorgehen?	Ein vernünftiges, vorausschauendes Chemikalienmanagement

<p>Es ist wichtig, Wissen zu erlangen: Gesetze wie REACH beobachten sowie Substanzen und Komponenten beobachten, die ggfs. unerwünscht werden anhand der Marktentwicklung. Man muss genau über die Produktinhalte Bescheid wissen und Vorsorge treffen, d.h. im Vorfeld Substanzen fernhalten aus dem Produkt. Lieferanten müssen vertraglich verpflichtet werden, Informationen offen zu legen. Nicht 100% um Intellectual Property zu gewährleisten aber vielleicht 90/95% und die Restlichen als nicht sichtbar – aber automatisiert auffindbar - in das System eingeben. So kann der Produzent dennoch nach gefährlichen Substanzen in seinen Produkten filtern.</p> <p>Lieferanten mit unvollständigen Materialinformationen wurden ausgelistet.</p> <p>Deklarationspflichtige Stoffe sind Stoffe, die in absehbarer Zeit evtl. verboten sind. Die Frage ist, zu welchem Zeitpunkt stellt man um auf andere Alternativen bzw. gibt es überhaupt alternative Stoffe?</p> <p>Vorausschau ist wichtig. Was sind die SVHC von morgen? Die Europäische Chemikalienagentur ECHA bietet transparente Onlinewerkzeuge, die zeigen, welche Stoffe aktuell geprüft werden in den verschiedenen Mitgliedstaaten. Meistens sind diese Stoffe bereits vom Ruf her verbrannt. Ferner gibt es SVHC Listen von NGO's.</p>	<p>muss bezahlt werden, das ist ein Kostenfaktor.</p> <p>Der SVHC Prozess ist ein Prozess der EU, um diese Chemikalien zu managen, aber nicht direkt verknüpft mit CLP/ GHS.</p> <p>Viele Stoffe die in zwei Jahren evtl. verboten sein könnten, müssen heute schon auf dem Sicherheitsdatenblatt stehen, sofern der Sicherheitsdatenblatt-Lieferant zuverlässig ist <i>(Anmerkung h_da: ...gilt nur, wenn das Gefährdungspotential erfasst ist von CLP (was etwa nicht zutrifft auf hormonähnliche Substanzen sowie umweltgefährdende Stoffe aufgrund von persistenten, bioakkumulierenden sowie mobilen Eigenschaften, sofern diese Stoffe nicht zugleich als SVHC identifiziert wurden)</i></p>
--	--

<p>i. Grundsatzfrage: Was soll in ein IT- Tool eingegeben werden? Nur Chemikalien, die im Produkt verbleiben? Oder auch die Prozesschemikalien, die für den Prozess wichtig sind und die eigentlich nicht dafür intendiert sind, in dem Endprodukt vorhanden zu sein</p>	<p><i>Comments/alternative view</i></p>
<p><u>Die Rolle der Prozesschemikalien</u></p> <p>Das IT-Tool ist in der Lage, alle Chemikalien, auch Prozesschemikalien abzubilden. Die Anwender können entscheiden, wie detailliert berichtet werden soll. Die Frage ist, was ist denn der Bedarf in der Lieferkette und wie weit sind die Chemielieferanten bereit, diesem entgegen zu kommen.</p>	<p>Es sollte über alle Chemikalien gesprochen werden, auch die, die im Warehouse sind, wie Reinigungschemikalien. Beispielweise reinigt ein Betrieb seine Anlagen mit Azeton, während ein lösungsmittelfreier Herstellprozess gefordert ist.</p>

Prozesschemikalien sollen im IT-Tool angegeben werden, weil Kunden von Chemikalienherstellern wissen wollen, ob es doch am Ende irgendwelche Rückstände von der Chemikalie XYZ im Produkt gibt.

Im IMDS der Automobilindustrie dürfen und sollen keine Prozesschemikalien berichtet werden, dort werden Platzhalter verwendet im Sinne von „not do declare“. Das jedoch ist nicht der Maßstab für die Zukunft. Hier geht es darum, dass wir etwas wissen wollen und die Lieferanten und die IT-Tools deshalb genau das können müssen.

Ein Brand will gerne wissen, welche Prozesschemikalien in der Lieferkette verwendet wurden, die Frage ist jedoch, wie viele Daten sind zu handeln, gerade bei Klein- und Mittelständlern.

Je kleiner die Betriebe sind, desto eher geben sie Daten raus, wie Sicherheitsdatenblätter, weil das Chemikalien-Wissen bei Zwischenherstellern nicht vertieft ist. Das ist kritisch zu sehen, wenn etwas verkauft wird ohne valides Wissen.

Ferner werden High Performance Fette in vielen Ländern der Welt eingesetzt, bei Lederprozessmaschinen mit einer Walze geht das Fett in die Lager über und finden sich anschließend ungewollt im Leder.

Eine Deklaration von Chemikalien sollte sich beschränken, auf das, was gefährlich ist, analog Sicherheitsdatenblatt. Kanzerogene Stoffe sollten aus Verbraucherartikeln komplett verschwinden.