<h1>So kann die Blockchain Hackerangriffe verhindern</h1>

<p>Das in 2021 revidierte Aktienrecht sieht nun auch hybride oder rein digitale Generalversammlungen vor. Die durch COVID-19 bedingten Änderungen bieten zwar zahlreiche Vorteile, jedoch lauern in puncto Hackerangriffe auch einige Gefahren. Ist die Blockchain hier die Lösung?</p>

<p>Vorbei sind die Zeiten, in denen Generalversammlungen nur rein physisch abgehalten werden können. Die zunächst vorteilhaft klingenden Änderungen wurden im Zuge der <strong>COVID-19-Pandemie</strong> hervorgebracht. Dank neuester Verordnungen durch den Gesetzgeber müssen Generalversammlungen von Unternehmen in derartigen Extremsituationen nicht mehr abgesagt werden. Denn: Ging es vorher nur rein physisch, geht es mittlerweile auch <strong>hybrid</strong> sowie <strong>digital</strong>! So können Unternehmen ihre Generalversammlungen mittlerweile auch unter Ausschuss ihrer Aktionäre stattfinden lassen.<br>

<p>Bei einer hybriden oder rein digitalen Generalversammlung wird die Geschäftsführung den jeweiligen Aktionären sowie potenziellen Interessenten digital <strong>per Livestream</strong> zugänglich gemacht. Interaktionen zwischen Aktionär, Interessent und der Geschäftsführung geschehen dann unkompliziert per <strong>Livechat</strong>. Mithilfe praktischer <strong>Abstimmungslösungen</strong> können zudem in Echtzeit Abstimmungen über individuelle Themen vorgenommen werden.<br>

<p>In den nun folgenden Abschnitten erfahren Sie einmal alle relevanten Informationen rund um die Themen <strong>digitale Generalversammlungen</strong> und alle potenziellen Vor- und Nachteile, die mit diesen einhergehen. Ferner soll einmal die <strong>Blockchain</strong> als adäquater Lösungsansatz zur Erhöhung der IT-Sicherheit für die virtuelle Generalversammlung vorgestellt werden.</p>

<h2>Zur virtuellen Generalversammlung mit daura</h2>

<p>Bei der <strong>daura AG</strong> handelt es sich um eine digitale Aktienplattform aus der Schweiz. Das innovative und noch recht junge Unternehmen ist in Zürich ansässig und wird vom CEO <i>Peter Schnürer</i> geleitet. Die Plattform an sich beschäftigt sich mit wichtigen Themen innerhalb der Bereiche Finanzierung und Investition. Mitthilfe der Blockchain Technologie können Abstimmungen, Kapitalerhöhungen sowie Aktienbindungen zwischen Aktienhalter und dem Unternehmen durchgeführt werden. So ist das <strong>Aktienbuch</strong> stets auf dem neuesten Stand und kann ab sofort <strong>sicher</strong> und vollständig digitalisiert geführt werden. „Mittlerweile können registrierte Investoren sogar digitale Generalversammlungen über die Plattform abwickeln“ – so Schnürer. Die daura AG bietet in puncto virtuelle Generalversammlung folgende Komplettleistungen:</p>

<ul>

<li>erfassen Sie die Geschäftsführung auf der daura-Plattform</li>

<li>stellen Sie Stimmberechtigungen fest</li>

<li>erstellen Sie automatisierte Einladungen per E-Mail</li>

<li>bestimmen Sie digitale Stimmrechtsvertretungen</li>

<li>führen Sie individuelle Abstimmungen Live durch und zeigen Sie deren Resultate sofort an</li>

<li>protokollieren Sie zudem Sitzungsnotizen</li>

</ul>

<h2>Vorkehrungen & Durchführung</h2>

<p>Beim neuen Aktienrecht für virtuelle Generalversammlungen handelt es sich in erster Linie um ein <strong>Notrecht</strong>. Das provisorische Recht ermöglicht demnach bereits seit dem Jahre <a href="https://www.weka.ch/themen/recht/gesellschaftsrecht/aktiengesellschaft/article/virtuelle-generalversammlung-durchfuehrung-einer-digitalen-generalversammlung/">2020</a> die Durchführung von digitalen Generalversammlungen aufgrund von COVID-19. Bis zum 31. Dezember 2021 soll es demnach eine notrechtliche Übergangsregelung geben. Zunächst können Generalversammlungen also vergleichsweise unkompliziert durch die digitale Zuschaltung der Aktionäre durchgeführt werden. Ab 2022 soll die notrechtliche Übergangsregelung dann per Gesetz festgehalten werden. Der Verwaltungsrat selbst muss aber immer noch physisch vor Ort sein. Im Folgenden sollen einmal zwei Varianten zur Ausübung einer virtuellen Generalversammlung aufgezeigt werden.</p>

<h3>Die indirekte Digitalteilnahme</h3>

<p>An virtuellen Generalversammlungen können Sie zunächst <strong>indirekt</strong> teilnehmen. Und zwar mittels <strong>Stimmrechtsvertreter</strong>. Dieser wird dann digital zugeschaltet und kann in Ihrem Namen Ihr Aktienrecht vertreten. Somit müssen Sie selbst nicht einmal der entsprechenden Generalversammlung beiwohnen – weder physisch, noch digital. Und können einen Stimmrechtsvertretet engagieren, der die Teilnahme für Sie realisiert. Diese Regelung galt bisweilen nur für physische Generalversammlungen. Mittlerweile ist dies aber auch für digitale Generalversammlungen zutreffend.</p>

<h3>Die direkte Digitalteilnahme</h3>

<p>Zunächst muss sich das jeweilige Unternehmen an die <strong>20-tägige Einberufungsfrist</strong> für die geplante Generalversammlung halten. In der Regel ist hierfür auch eine <strong>schriftliche Einladung</strong> zu übermitteln. Dabei ist es egal, ob es sich um eine physische oder eine digitale Generalversammlung handeln soll. Gleichzeitig sollte Ihnen das jeweilige Unternehmen auch alle Geschäfts- und Revisionsberichte zugänglich machen. Die etwaigen Berichte können entweder auf Ihre Anforderung zugesandt werden oder werden automatisch vom jeweiligen Unternehmen – zusammen mit der Einladung – zugeschickt.</p>

<h2>Vorteile einer virtuellen GV</h2>

<p>Digitale Generalversammlungen bieten für Unternehmen natürlich gewaltige Vorteile:</p>

<ul>

<li>Generalversammlungen können jetzt ganz einfach per Knopfdruck erfasst werden</li>

<li>die Stimmrechtsverwaltung kann digitalisiert werden</li>

<li>Real-time Abstimmungsergebnisse</li>

<li>umfassendere Protokollierung und Verschlüsselung der Daten möglich</li>

<li>auch für Hybrid-Generalversammlungen geeignet</li>

<li>detaillierte Nutzerprofile der Aktionäre und Interessenten</li>

<li>unkompliziertes Verwalten von Investitionen in Schweizer KMUs (zum Beispiel über daura)</li>

</ul>

<p>Digitale Generalversammlungen eignen sich daher ideal für Unternehmen mit <strong>internationalem Publikum</strong>, deren Teilnehmer nicht immer direkt anwesend sein können. Auch die <strong>Kosten</strong> für die Durchführung von Generalversammlungen können so natürlich auf ein Minimum reduziert werden. Es handelt sich dabei gewissermassen um eine <i>Win-Win-Situation</i> für beide alle Beteiligten!</p>

<h2>Hackerangriffe als Gefahr</h2>

<p>Die Teilnahme an digitalen Generalversammlungen sowie Online-Abstimmungsverfahren bedarf natürlich einer <strong>zweifelsfreien</strong> und sicheren <strong>Identifikation</strong>. Die Daten der Aktionäre, des Unternehmens, der Interessenten sowie die Abstimmungsergebnisse müssen entsprechend vor unbefugten Zugriff geschützt werden. Auch die Abstimmungsergebnisse selbst dürfen nicht durch zum Beispiel <strong>Hacker</strong> verfälscht werden. Kommt es zum Mitwirken Unbefugter während der Generalversammlung, so kann das potenzielle Abstimmungsergebnis sogar mittels <strong>Stimmrechtsklage</strong> angefochten werden. Daher sollten Unternehmen unbedingt alle technischen Vorkehrungen treffen! Und zwar insbesondere hinsichtlich der Legitimation aller elektronischen Teilnehmer der Generalversammlung. Gleichzeitig müssen alle notwendigen Massnahmen zur Sicherung des Systems getroffen werden.<br>

<p>Hacker und deren Hackerangriffe stellen damit eine ernstzunehmende Gefahr im Bereich der virtuellen Generalversammlungen dar. Im Folgenden sollen daher einmal sämtliche Gefahrenszenarios und deren potenziellen Lösungsansätze aufgezeigt werden.</p>

<h3>Verfälschungen durch Hacker</h3>

<p>Speziell bei digitalen Abstimmungsvorgängen besteht die Gefahr von <a href="https://www.ius.uzh.ch/dam/jcr:a87bafa4-2bfb-4e33-bf9e-430bd33c5fa8/01\_SZW\_1\_2018\_VonDerCrone\_Grob.pdf">Verfälschungen</a> durch zum Beispiel <i>Cyber-Angriffe</i>. Solche Angriffe können sich sowohl auf die ordnungsgemässe Durchführung der digitalen GVs auswirken, als auch auf die Abstimmungsergebnisse selbst. Die entsprechenden Sicherheitsmassnahmen sollten daher stets auf dem neuesten Stand der Technik gehalten werden. Zu dieser neuen Technologie zählt unter anderem auch die <strong>Blockchain</strong>, über die Transaktionsdaten sicher in einer dezentralen Datenbank abgelegt werden können.</p>

<h3>Datenklau durch Hacker</h3>

<p>Auch der potenzielle <strong>Datenklau</strong> stellt eine grosse Gefahr für digitale Generalversammlungen dar. Ein kürzlicher Bericht der <a href="https://www.onlinepc.ch/internet/schweiz/million-schweizer-user-datenklau-betroffen-1214854.html?page=1\_naechste-seite-problematische-passwort-vergessen--funktion">Swisscom</a> offeriert teilweise erschreckende Ergebnisse im Bereich der schweizerischen Datensicherheit. Mehr als eine Million Schweizer Internetnutzer seien de facto vom Identitätsdiebstahl im Netz betroffen. Zudem sei die „lange Zeitspanne zwischen Datenklau und dessen Feststellung geradezu fatal“ – so die Swisscom. Hackerangriffe auf Nutzerkonten von Investoren stellen daher eine besonders grosse Gefahr dar – auch hier bietet sich die neue Blockchain-Technologie wieder als sicherer Hafen an.</p>

<h3>Schäden durch Hackerangriffe</h3>

<p>Die Schweiz ist im Zusammenspiel mit der Cyber-Kriminalität aktuell besonders im Bereich der <strong>Wirtschaftskriminalität</strong> betroffen. Anbei daher eine <a href="https://de.statista.com/statistik/daten/studie/294567/umfrage/straftaten-im-bereich-cyberkriminalitaet-in-der-schweiz/">Übersicht</a> über die Anzahl an schweizweiten Straftaten im Bereich der Cyberkriminalität:</p>

<table>

<thead>

<tr>

<td><strong><u>Betrugsart</u></strong></td>

<td><strong><u>Anzahl der Straftaten</u></strong></td>

</tr>

</thead>

<tbody>

<tr>

<td><strong><i>Cyberbetrug</i></strong></td>

<td>16.395</td>

</tr>

<tr>

<td><strong><i>Money- und Package Mules</i></strong></td>

<td>1.690</td>

</tr>

<tr>

<td><strong><i>Einbruch in Datenverarbeitungssysteme (Hacking)</i></strong></td>

<td>789</td>

</tr>

<tr>

<td><strong><i>Phishing</i></strong></td>

<td>642</td>

</tr>

<tr>

<td><strong><i>Malware</i></strong></td>

<td>437</td>

</tr>

</tbody>

</table>

<h3>Die Blockchain als Retter?</h3>

<p>Bei der Blockchain handelt es sich um eine <strong>dezentrale Datenbank</strong>, die Transaktionsdaten entsprechend sicher und unzugänglich für Unbefugte abspeichern kann. Die Daten der Nutzer werden in <strong>Blöcken</strong> aneinandergereiht. Jeder Block besitzt einen <i>Hash</i>, durch welchen dieser auf den vorherigen Block verweist. Nachträgliche Blockänderungen sind somit unmöglich. Teilnehmer einer digitalen Generalversammlung sind nur mittels <strong>privatem Schlüssel</strong> zur Teilnahme an Abstimmungen berechtigt. Gleichzeitig können Sie als Abstimmender Ihre individuellen Abstimmungsergebnisse auch selbst verifizieren. So erkennen Sie im Endeffekt, ob Ihre individuellen Ergebnisse auch tatsächlich in das Endergebnis eingehen oder ob es zwischenzeitlich zu Fehlern gekommen ist. Hackerangriffe können dadurch nahezu ausgeschlossen werden. Und zwar, weil die zugrundeliegenden Informationen nicht auf einem einzigen Server gespeichert werden. Diese sind praktisch auf vielen, verschiedenen Computern gleichzeitig vorhanden.</p>

<h2>Fazit zur daura und zur Blockchain</h2>

<p>Das schweizerische Unternehmen daura AG stellt eines der ersten Unternehmen überhaupt dar, die sich die vorteilhafte Krypto-Technologie für sicheren Datenverkehr und für virtuelle Generalversammlungen zunutze macht. Sie als potenzieller Nutzer können sich auf der daura-Plattform jetzt ganz unkompliziert einen eigenen Account erstellen. Auf der Homepage von daura finden Sie im Bereich <i>Registrieren als Investor</i> alle notwendigen Informationen zu dieser Thematik. Auch Unternehmen selbst können den Service von daura natürlich nutzen und über die Plattform digitale Generalversammlungen durchführen.</p>

<h2>FAQs zur Blockchain-Technologie</h2>

Was genau ist die Blockchain-Technologie?

Es handelt sich hierbei um eine dezentrale und verteilte, öffentliche Datenbank. Die Datenbank kann für sichere Informationstransaktionen verwendet werden. Die „Chain“ beschreibt eine chronologische Reihenfolge von Transaktionsaktionsereignissen. Jeder Informationsübertragung besteht aus einem „Block“.

Warum ist die Blockchain-Technologie so sicher?

In der Blockchain-Technologie werden alle Abläufe (oder Transaktionsverfahren) kryptografisch und manipulationssicher übermittelt. Informationen an sich können auch nur <strong>einmal</strong> übermittelt werden und daher nicht durch Hacker geändert werden.

Wie sieht die Zukunft der Blockchain-Technologie aus?

Die Blockchain-Technologie setzt sich zunehmend innerhalb der Bereiche Daten- und Geldtransfers durch und wird auch im Bereich der digitalen Generalversammlungen immer mehr zum Standard werden.