

Inhaltsverzeichnis

| | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|------|
| Vorwort | V |
| Abkürzungsverzeichnis | XIII |
| Literaturverzeichnis | XIX |
| Judikaturverzeichnis | XXXI |
| 1. Einleitung | 1 |
| 1.1. Die Bedeutung „künstlicher Intelligenz“ | 1 |
| 1.2. Neue Technologie und „altes“ Bilanzrecht? | 2 |
| 2. Was ist künstliche Intelligenz? | 4 |
| 2.1. Entstehungsgeschichte | 4 |
| 2.2. Erklärung verwandter Begriffe | 6 |
| 2.2.1. Algorithmus | 7 |
| 2.2.2. Software | 7 |
| 2.2.3. Maschinelles Lernen (machine learning) | 9 |
| 2.3. Arten von künstlicher Intelligenz und maschinellem Lernen | 11 |
| 2.3.1. Starke und schwache künstliche Intelligenz | 12 |
| 2.3.2. Symbolische und nicht-symbolische/ subsymbolische KI | 13 |
| 2.3.3. Überwachtes, unüberwachtes und bestärkendes Lernen | 13 |
| 2.3.4. Künstliche Neuronale Netzwerke/Deep Learning | 15 |
| 2.3.5. Offline und Online Learning | 16 |
| 3. Aktivierung von künstlicher Intelligenz | 18 |
| 3.1. Voraussetzungen für eine Aktivierung | 19 |
| 3.2. Einordnung als Wirtschaftsgut/Vermögensgegenstand | 21 |
| 3.2.1. Der Begriff des „Wirtschaftsguts“ im Steuerrecht | 21 |
| 3.2.1.1. Allgemeines | 21 |
| 3.2.1.2. Selbständige Bewertbarkeit | 23 |
| 3.2.1.3. Greifbarkeit | 24 |
| 3.2.1.4. Weitere Merkmale des Wirtschaftsguts | 26 |
| 3.2.1.5. Zusammenfassende Würdigung | 29 |
| 3.2.2. Künstliche Intelligenz als Wirtschaftsgut | 30 |
| 3.2.2.1. Was zählt zum Wirtschaftsgut „künstliche Intelligenz“? | 30 |
| 3.2.2.1.1. Abgrenzung selbständiger Wirtschaftsgüter und unselbständiger Teile | 30 |
| 3.2.2.1.2. Daten | 32 |

Gensluckner, Bilanzierung von künstlicher Intelligenz, Linde

VII

Inhaltsverzeichnis

| | | |
|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 3.2.2.1.3. | Lern-/Trainingsalgorithmus | 37 |
| 3.2.2.1.4. | Ensemble Learning | 40 |
| 3.2.2.1.5. | Computer, externe Server/Rechner, unterstützende Programme und sonstige Hilfsmittel | 41 |
| 3.2.2.1.6. | KI als Bestandteil einheitlicher Wirtschaftsgüter | 44 |
| 3.2.2.2. | Subsumtion unter den Begriff des „Wirtschaftsguts“ | 45 |
| 3.2.2.3. | Kombination mehrerer KI-Modelle | 48 |
| 3.2.3. | Der Begriff des „Vermögensgegenstands“ im Unternehmensgesetzbuch | 49 |
| 3.2.3.1. | Selbständige Verkehrsfähigkeit | 49 |
| 3.2.3.2. | Selbständige Bewertbarkeit | 51 |
| 3.2.3.3. | Wirtschaftlicher Nutzen | 51 |
| 3.2.3.4. | Zusammenfassende Würdigung | 52 |
| 3.2.4. | KI als Vermögensgegenstand | 53 |
| 3.2.4.1. | Was zählt zum Vermögensgegenstand „künstliche Intelligenz“? | 53 |
| 3.2.4.1.1. | Bewertungseinheiten im UGB | 53 |
| 3.2.4.1.2. | Ergebnis für die Bewertungseinheit „künstliche Intelligenz“ | 55 |
| 3.2.4.2. | Subsumtion unter den Begriff des „Vermögensgegenstands“ | 55 |
| 3.2.4.3. | Kombination mehrerer KI-Modelle | 57 |
| 3.3. | Wirtschaftliche Zurechnung | 57 |
| 3.3.1. | Wirtschaftliches Eigentum | 57 |
| 3.3.2. | Die Fallgestaltungen auf Seite des KI-Herstellers und des KI-Anwenders | 60 |
| 3.3.3. | Wirtschaftliches Eigentum an künstlicher Intelligenz | 61 |
| 3.3.3.1. | Wirtschaftliches Eigentum beim Hersteller von KI | 61 |
| 3.3.3.2. | Wirtschaftliches Eigentum beim Anwender bzw Erwerber von KI | 65 |
| 3.3.3.3. | Abgrenzung zwischen Aktivierung und laufenden Aufwendungen iZm KI | 67 |
| 3.3.3.4. | KI und Leasing | 69 |
| 3.3.4. | Zugehörigkeit zum Betriebsvermögen | 71 |
| 3.3.4.1. | Allgemeines | 71 |
| 3.3.4.2. | KI im steuerrechtlichen Betriebsvermögen | 73 |
| 3.3.4.3. | KI im unternehmensrechtlichen Betriebsvermögen | 75 |

| | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| 4. Ansatz und Ansatzbewertung | 78 |
| 4.1. Aktivierungsverbot für immaterielle Werte | 78 |
| 4.1.1. Hintergrund und Rechtfertigung | 78 |
| 4.1.2. Kritik am Aktivierungsverbot für immaterielle Werte | 80 |
| 4.1.2.1. Kritik aus Sicht der UGB-Bilanz | 80 |
| 4.1.2.2. Kritik aus Sicht der Steuerbilanz | 82 |
| 4.1.2.3. Allgemeine Kritik | 83 |
| 4.1.3. Alternative Lösungsvorschläge | 84 |
| 4.2. Immaterielle Werte | 85 |
| 4.2.1. Allgemeines | 85 |
| 4.2.1.1. „Immaterielle Vermögensgegenstände“ im UGB | 85 |
| 4.2.1.2. „Unkörperliche Wirtschaftsgüter“ im EStG | 86 |
| 4.2.1.3. Verhältnis der Begriffe „immateriell“ und „unkörperlich“ | 87 |
| 4.2.1.4. Abgrenzung materieller und immaterieller Werte ... | 88 |
| 4.2.2. KI als immaterieller Wert | 91 |
| 4.2.2.1. KI als grundsätzlich immaterieller Wert | 91 |
| 4.2.2.2. Roboter und selbstfahrende Autos – KI in materiellen Trägern | 92 |
| 4.2.2.3. Beschränkter Anwendungsbereich der Abgrenzung materiell vs immateriell | 96 |
| 4.2.2.4. Bilanzausweis von KI | 97 |
| 4.3. KI im Anlage- oder Umlaufvermögen | 99 |
| 4.3.1. Abgrenzung zwischen Anlage- und Umlaufvermögen im Allgemeinen | 99 |
| 4.3.2. Zuordnung von KI zum Anlage- oder Umlaufvermögen | 100 |
| 4.3.2.1. KI beim Hersteller | 100 |
| 4.3.2.1.1. Entwicklung für den eigenen Betrieb | 100 |
| 4.3.2.1.2. Entwicklung für die anonyme Vermarktung | 102 |
| 4.3.2.1.3. Entwicklung im Auftrag eines Dritten | 105 |
| 4.3.2.2. KI beim Erwerber/Anwender | 106 |
| 4.3.2.2.1. Erwerb des gesamten Vermögenswerts KI | 106 |
| 4.3.2.2.2. Erwerb eines Nutzungsrechts | 107 |
| 4.3.2.2.3. Nutzungsüberlassung | 107 |
| 4.4. Ansatzbewertung selbstherstellter KI | 107 |
| 4.4.1. Ansatz mit den Herstellungskosten | 108 |
| 4.4.2. Umfang der Herstellungskosten von KI | 108 |
| 4.4.2.1. Beginn des Herstellungszeitraums | 108 |
| 4.4.2.2. Aufschlüsselung nach dem gesetzlichen Herstellungskostenbegriff | 110 |

Inhaltsverzeichnis

| | | |
|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 4.4.2.3. | Ende des Herstellungszeitraums – wann ist eine KI „fertig“? | 113 |
| 4.5. | Ansatzbewertung entgeltlich erworbener KI | 116 |
| 4.5.1. | Ansatz mit den Anschaffungskosten | 116 |
| 4.5.2. | Umfang der Anschaffungskosten von KI | 118 |
| 4.6. | Abgrenzung von KI-Anschaffung und -Herstellung | 120 |
| 4.6.1. | Unterscheidung Anschaffung und Herstellung von KI | 121 |
| 4.6.2. | KI-Training nach dem Anschaffungszeitpunkt (Customizing, Adaptierungen, Modifikationen, etc) ... | 122 |
| 4.6.2.1. | Geringfügige Adaptierungen nach der Anschaffung | 122 |
| 4.6.2.2. | Modifikation bzw Wesensänderung | 124 |
| 4.6.2.3. | Entstehung eines neuen Wirtschaftsguts/ Vermögensgegenstands | 127 |
| 4.6.2.4. | Training/Adaptierungen bei KI-Lizenzen | 128 |
| 5. | Folgebewertung von KI | 129 |
| 5.1. | Abschreibung von KI | 129 |
| 5.1.1. | Planmäßige Abschreibung/Normalabschreibung von KI | 129 |
| 5.1.1.1. | Abnutzbarkeit von KI | 130 |
| 5.1.1.2. | Nutzungsdauer von KI | 134 |
| 5.1.1.3. | Anwendbare Abschreibungsmethoden für KI | 138 |
| 5.1.1.4. | Sonderfall: Abschreibung selbstfahrender Autos und KI-gesteuerter Roboter | 145 |
| 5.1.2. | Außerplanmäßige Abschreibung, Teilwertabschreibung und außergewöhnliche wirtschaftliche Abnutzung von KI | 147 |
| 5.1.2.1. | Außerplanmäßige Abschreibung von KI | 147 |
| 5.1.2.1.1. | Beizulegender Wert gem § 198a Z 3 UGB | 148 |
| 5.1.2.1.2. | Voraussichtlich dauernde Wertminderung | 153 |
| 5.1.2.1.3. | Außerplanmäßige Abschreibung von KI im Umlaufvermögen | 154 |
| 5.1.2.2. | Teilwertabschreibung von KI | 155 |
| 5.1.2.3. | Absetzung für außergewöhnliche Abnutzung von KI | 157 |
| 5.2. | Wertsteigerungen von KI im Betriebsvermögen | 160 |
| 5.2.1. | Wertaufholung und Zuschreibung von KI | 160 |
| 5.2.2. | Anschaffungswertprinzip und Wertzusammenhang – Schranken für selbstlernende KI? | 161 |
| 5.3. | Updates und Weiterentwicklung von KI-Systemen | 164 |
| 5.3.1. | Updates aus Sicht des Herstellers | 166 |

Inhaltsverzeichnis

| | | |
|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| 5.3.1.1. | Wartung, Pflege und Aktualisierung von KI | 166 |
| 5.3.1.2. | Erweiterung und wesentliche Verbesserung von KI | 170 |
| 5.3.1.3. | Entstehung eines neuen Bilanzobjektes durch Weiterentwicklung | 172 |
| 5.3.1.4. | Verlängerung der Nutzungsdauer von KI durch Updates/Weiterentwicklung | 175 |
| 5.3.2. | Updates aus Sicht des Anwenders | 176 |
| 5.3.2.1. | Wartung, Pflege und Aktualisierung von KI | 176 |
| 5.3.2.2. | Erweiterung und wesentliche Verbesserung von KI | 178 |
| 5.3.2.3. | Entstehung eines neuen Bilanzobjektes durch Weiterentwicklung | 179 |
| 5.3.2.4. | Verlängerung der Nutzungsdauer von KI durch Updates/Weiterentwicklung | 180 |
| 6. | Bilanzierung von KI nach internationalen Rechnungslegungsstandards (IFRS/IAS) | 182 |
| 6.1. | Einleitung: Zielsetzung der IFRS-Bilanzierung und wesentliche Rechtsgrundlagen | 183 |
| 6.2. | KI als immaterieller Vermögenswert | 184 |
| 6.2.1. | KI als Vermögenswert | 184 |
| 6.2.1.1. | Künftiger wirtschaftlicher Nutzen von KI | 185 |
| 6.2.1.2. | Beherrschung von KI | 185 |
| 6.2.1.3. | Bewertbarkeit und Wahrscheinlichkeit des Nutzens von KI | 187 |
| 6.2.2. | Immaterialität iSd IAS 38 | 188 |
| 6.2.2.1. | Nichtmonetär | 189 |
| 6.2.2.2. | Ohne physische Substanz | 189 |
| 6.2.2.3. | Identifizierbarkeit | 190 |
| 6.3. | Ansatz und Ansatzbewertung von KI | 191 |
| 6.3.1. | Allgemeine Ansatzvorschriften | 191 |
| 6.3.2. | Gesonderter Erwerb (Anschaffung) | 191 |
| 6.3.3. | Selbst geschaffene immaterielle Vermögenswerte (Herstellung) | 193 |
| 6.3.3.1. | Teilung in Forschungs- und Entwicklungsphase | 194 |
| 6.3.3.2. | Erweiterte Ansatzvorschriften bei Selbstherstellung | 197 |
| 6.3.3.2.1. | Technische Realisierbarkeit | 198 |
| 6.3.3.2.2. | Fertigstellungsabsicht | 198 |
| 6.3.3.2.3. | Nutzungs- oder Verkaufsabsicht | 199 |
| 6.3.3.2.4. | Nutzenpotential | 199 |
| 6.3.3.2.5. | Adäquate Ressourcen | 200 |

Inhaltsverzeichnis

| | | |
|------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 6.3.3.2.6. | Bewertbarkeit | 201 |
| 6.3.3.3. | Umfang der Herstellungskosten | 202 |
| 6.4. | Folgebewertung von KI | 203 |
| 6.4.1. | Bewertungsmethoden | 203 |
| 6.4.2. | Nutzungsdauer und Abschreibung von KI | 204 |
| 6.4.3. | Wertminderung von KI | 206 |
| 6.4.4. | Updates und Weiterentwicklung von KI | 208 |
| 6.5. | Zusammenfassender Vergleich – Bilanzierung von KI nach IFRS und UGB/EStG | 209 |
| 7. | Zusammenfassung und wesentliche Ergebnisse | 212 |
| | Stichwortverzeichnis | 215 |