



Abteilung III
C-1617/2018

Urteil vom 19. Dezember 2019

Besetzung

Richter David Weiss (Vorsitz),
Richter Vito Valenti,
Richterin Madeleine Hirsig-Vouilloz,
Gerichtsschreiber Roland Hochreutener.

Parteien

A._____, (Deutschland),
vertreten durch lic. iur. Marcel Kuhn, Rechtsanwalt,
Beschwerdeführer,

gegen

IV-Stelle für Versicherte im Ausland IVSTA,
Vorinstanz.

Gegenstand

Invalidenversicherung, Rentenanspruch,
Verfügung der IVSTA vom 12. Februar 2018.

Sachverhalt:

A.

Der am (...) geborene deutsche Staatsangehörige A._____ (*nachfolgend*: Versicherter oder Beschwerdeführer), wohnhaft (...)/DE, zuletzt als Lagerist bei der Migros Ostschweiz erwerbstätig, entrichtete laut Auszug aus dem Individuellen Konto (IK) in der Zeit von Juni 2012 bis Dezember 2014 – als Erwerbstätiger und Bezüger von Arbeitslosentaggeldern – Beiträge an die schweizerische Alters-, Invaliden- und Hinterlassenenversicherung (AHV/IV). Wegen der Folgen einer Leistenhernienoperation und der dadurch bedingten Arbeitsunfähigkeit meldete er sich mit Formular vom 18. Januar 2016 (Posteingang: 3. Februar 2016) bei der IV-Stelle des Kantons Thurgau (*nachfolgend*: IV-Stelle) zum Leistungsbezug an (Akten der IV-Stelle gemäss Aktenverzeichnis und -nummerierung vom 20.04.2018; *nachfolgend*: act.] 1; act. 2 - 5; act. 13 [IK-Auszug]). Die IV-Stelle nahm daraufhin erwerbliche und medizinische Abklärungen vor (act. 14 - 18, 25, 29 und 39 - 41).

B.

B.a Am 27. Mai 2016 erstattete die B._____ AG (MEDAS C._____) ein polydisziplinäres (internistisches, chirurgisches, neurologisches und psychiatrisches) Gutachten (act. 76, S. 1 - 67; *nachfolgend*: polydisziplinäres Gutachten). In ihrer Konsensbeurteilung kamen die Gutachter zum Schluss, dass aus interdisziplinärer Sicht für die angestammte Tätigkeit eine Arbeitsunfähigkeit von 100 %, für eine angepasste Verweistätigkeit eine solche von 0 % resultiere.

B.b Mit zwei Vorbescheiden vom 15. August 2016 stellte die IV-Stelle die Abweisung des Leistungsbegehrens (berufliche Massnahmen und Invalidenrente) in Aussicht mit der Begründung, mit der Auflösung des Arbeitsverhältnisses per 31. Mai 2015 und dem Wegzug nach Deutschland per 15. Mai 2015 falle auch der Anspruch auf berufliche Massnahmen in der Schweiz dahin; laut Beurteilung ihres Regionalen Ärztlichen Dienstes (RAD) sei er in der angestammten Tätigkeit als Logistiker zwar seit dem 14. Juli 2014 zu 100 % arbeitsunfähig. Sämtliche angepassten Tätigkeiten seien ihm jedoch zu 100 % zumutbar, so dass kein rentenbegründender Invaliditätsgrad resultiere (act. 82 f.).

B.c Mit Eingabe vom 13. September 2016 erhob der Versicherte, vertreten durch Rechtsanwältin Evalotta Samuelsson, gegen diese Vorbescheide Einwand, im Wesentlichen mit der Begründung, er habe trotz Wegzugs

nach Deutschland Anspruch auf Eingliederungsmassnahmen und Rentenprüfung. Ferner ersuchte er um Zustellung der IV-Akten und eine Nachfrist zur ergänzenden Begründung des Einwandes (act. 85).

B.d Mit Eingabe seiner Rechtsvertreterin vom 25. Oktober 2016 ergänzte der Versicherte seinen Einwand dahingehend, dass die in der Konsensbeurteilung der Gutachter attestierte 100%ige Leistungsfähigkeit in einer angepassten Verweistätigkeit im Widerspruch zur Schlussfolgerung des chirurgischen Teilgutachters stehe. In Deutschland gelte er überdies als zu 50 % schwerbehindert. Zudem sei die ihm verbleibende Restarbeitsfähigkeit nicht mehr wirtschaftlich verwertbar. Schliesslich sei das von der IV-Stelle der Berechnung zugrunde gelegte Valideneinkommen rechtswidrig, weil diese für dessen Ermittlung nicht an das bisher als Logistiker erzielte Einkommen, sondern auf die Lohnstatistiken abgestellt habe (act. 88, S. 1 - 5).

B.e Gestützt auf die vom Versicherten erhobenen Einwände ersuchte die IV-Stelle die B. _____ AG mit Schreiben vom 21. August 2016 um eine Klärung der geltend gemachten Widersprüche (act. 90). Mit ergänzender Beurteilung vom 4. September 2017 nahm der fallführende Neurologe, Prof. Dr. med. D. _____, dahingehend Stellung, dass entgegen der widersprüchlichen Schlussfolgerung im Hauptgutachten neu eine Arbeitsunfähigkeit von 50 % für eine wechselbelastende Tätigkeit zu attestieren sei (act. 91).

B.f Mit Vorbescheid vom 1. November 2017 stellte die IV-Stelle dem Versicherten die Ausrichtung einer Viertelsrente (Invaliditätsgrad: 46 %) in Aussicht (act. 94).

B.g Mit Verfügung vom 6. November 2017 lehnte die nunmehr zuständige Invalidenversicherungs-Stelle für Versicherte im Ausland (*nachfolgend*: IV-STA oder Vorinstanz) berufliche Massnahmen ab mit der Begründung, aufgrund des Wegzugs des Versicherten nach Deutschland sowie des Bezugs einer Teilrente bestehe kein Anspruch auf berufliche Massnahmen (act. 99).

B.h Gegen den Vorbescheid vom 1. November 2017 erhob der Versicherte Einwand mit den Anträgen, es seien ihm einerseits geeignete berufliche Massnahmen zu gewähren, und es sei ihm andererseits eine Invalidenrente gestützt auf einen IV-Grad von 75 % auszurichten (act. 101, S. 3 f.).

B.i Mit Eingabe seiner Rechtsvertreterin vom 7. Dezember 2017 hielt der der Versicherte an seinem Antrag auf Gewährung einer ganzen Invalidenrente und beruflicher Massnahmen fest (act. 104).

B.j Mit E-Mail vom 14. Dezember 2016 teilte der Versicherte der IV-Stelle mit, dass er seiner Rechtsvertreterin das Mandat entzogen habe und deshalb alle weiteren Mitteilungen an ihn direkt zu richten seien (act. 106, S. 1).

B.k Mit Verfügung vom 12. Februar 2018 sprach die IVSTA dem Versicherten gestützt auf einen Invaliditätsgrad von 46 % ab 1. August 2015 eine Viertelsrente in der Höhe von monatlich Fr. 53.- zu. Zur Begründung führte sie im Wesentlichen aus, die Abklärungen hätten ergeben, dass ihm eine leidensadaptierte Tätigkeit im Umfang von 50 % zumutbar sei. Gestützt auf die Angaben der bisherigen Arbeitgeberin sei für 2015 von einem Valideneinkommen von Fr. 58'189.70 auszugehen. Ausgehend von der Lohnstrukturerhebung 2014 (TA 1_skill_level, Total Männer) und einer Arbeitsfähigkeit von 50 % ergebe sich unter Berücksichtigung einer Nominallohnentwicklung von 0.40 % und eines leidensbedingten Abzugs von 5 % ein Invalideneinkommen von Fr. 26'498.20 und damit ein Invaliditätsgrad von 46 % (act. 124, S. 2 - 12).

C.

C.a Gegen diese Verfügung liess der Beschwerdeführer, nunmehr vertreten durch Rechtsanwalt Marcel Kuhn, mit Eingabe vom 15. März 2018 beim Bundesverwaltungsgericht Beschwerde erheben mit den Anträgen, die angefochtene Verfügung vom 12. Februar 2018 sei aufzuheben und es sei ihm ab 1. August 2015 eine ganze Invalidenrente auszurichten (Ziff. 1); eventualiter sei ihm ab 1. August 2015 eine Dreiviertelsrente auszurichten (Ziff. 2; Akten im Beschwerdeverfahren [BVGer act.] 1 samt Beilagen).

C.b Der vom Beschwerdeführer geforderte Kostenvorschuss von Fr. 800.- (Zwischenverfügung vom 23. März 2018) ging am 3. April 2018 bei der Gerichtskasse ein (BVGer act. 3 und 5).

C.c Unter Verweis auf die Stellungnahme der IV-Stelle vom 29. Mai 2018 und deren Verzicht auf eine Vernehmlassung stellte die Vorinstanz mit Eingabe vom 31. Mai 2018 den Antrag auf Abweisung der Beschwerde (BVGer act. 7 samt Beilage).

C.d Mit Zwischenverfügung vom 6. Juni 2018 schloss der Instruktionsrichter den Schriftenwechsel – vorbehältlich weiterer Instruktionsmassnahmen – per 18. Juni 2018 ab (BVGer act. 8).

D.

Auf die weiteren Vorbringen der Parteien und die eingereichten Akten wird, soweit für die Entscheidungsfindung erforderlich, im Rahmen der nachfolgenden Erwägungen eingegangen.

Das Bundesverwaltungsgericht zieht in Erwägung:

1.

Das Bundesverwaltungsgericht ist zur Behandlung der vorliegenden Beschwerde zuständig (Art. 31, 32 und 33 Bst. d VGG; Art. 69 Abs. 1 Bst. b IVG [SR 831.20]). Der Beschwerdeführer ist als Adressat der angefochtenen Verfügung durch diese besonders berührt und hat ein schutzwürdiges Interesse an deren Aufhebung oder Abänderung, weshalb er zur Erhebung der Beschwerde legitimiert ist (Art. 48 Abs. 1 VwVG; Art. 59 ATSG [SR 830.1]). Nachdem der Beschwerdeführer den ihm auferlegten Kostenvorschuss innert laufender Frist überwiesen hat (BVGer act. 5), ist auf die frist- und formgerecht eingereichte Beschwerde einzutreten (Art. 50 Abs. 1 und Art. 52 Abs. 1 VwVG; Art. 60 i.V.m. Art. 38 Abs. 4 Bst. a ATSG).

2.

2.1 Der Beschwerdeführer hatte seinen Wohnsitz im Zeitpunkt der IV-Anmeldung in E. _____ (act. 1) und meldete sich per 15. Mai 2015 definitiv nach Deutschland ab (Eintrag im Case Report vom 11.05.2015; act. 86, S. 11). Die Zuständigkeit der IV-Stelle zur Entgegennahme und Prüfung der Anmeldung sowie der Vorinstanz zum Erlass der Verfügung ist dementsprechend gegeben (Art. 40 Abs. 1 Bst. a und Abs. 2^{quater} IVV).

2.2 In zeitlicher Hinsicht sind grundsätzlich diejenigen Rechtssätze massgeblich, die bei der Erfüllung des zu Rechtsfolgen führenden Tatbestandes Geltung haben (BGE 143 V 446 E. 3.3; 139 V 335 E. 6.2; 138 V 475 E. 3.1). Deshalb finden die Vorschriften Anwendung, die spätestens beim Erlass der Verfügung vom 12. Februar 2018 in Kraft standen; weiter aber auch Vorschriften, die zu jenem Zeitpunkt bereits ausser Kraft getreten waren, die aber für die Beurteilung allenfalls früher entstandener Leistungsansprüche von Belang sind.

2.3 Das Sozialversicherungsgericht stellt bei der Beurteilung einer Streitsache in der Regel auf den bis zum Zeitpunkt des Erlasses der streitigen Verwaltungsverfügung eingetretenen Sachverhalt ab (BGE 132 V 215 E. 3.1.1). Tatsachen, die jenen Sachverhalt seither verändert haben, sollen im Normalfall Gegenstand einer neuen Verwaltungsverfügung sein (BGE 121 V 362 E. 1b).

3.

Streitig und zu prüfen ist der Rentenanspruch des Beschwerdeführers. Die Verfügung vom 6. November 2017 betreffend Abweisung von beruflichen Massnahmen (act. 99, S. 4 - 9) ist unangefochten in Rechtskraft erwachsen, so dass hierauf nicht mehr einzutreten ist. Zunächst sind im Folgenden die gesetzlichen Grundlagen sowie massgebenden Grundsätze der Rechtsprechung darzulegen.

3.1 Der Beschwerdeführer ist deutscher Staatsangehöriger mit Wohnsitz in Deutschland und arbeitete bis zum Eintritt seiner krankheitsbedingten Arbeitsunfähigkeit in der Schweiz. Damit gelangen das Freizügigkeitsabkommen vom 21. Juni 1999 (FZA, SR 0.142.112.681) und die Regelwerke der Gemeinschaft zur Koordinierung der Systeme der sozialen Sicherheit gemäss Anhang II des FZA, insbesondere die für die Schweiz am 1. April 2012 in Kraft getretenen Verordnungen (EG) Nr. 883/2004 (SR 0.831.109.268.1) und Nr. 987/2009 (SR 0.831.109.268.11), zur Anwendung. Seit dem 1. Januar 2015 sind auch die durch die Verordnungen (EU) Nr. 1244/2010, Nr. 465/2012 und Nr. 1224/2012 erfolgten Änderungen in den Beziehungen zwischen der Schweiz und den EU-Mitgliedstaaten anwendbar. Das Vorliegen einer anspruchserheblichen Invalidität beurteilt sich indes auch im Anwendungsbereich des FZA und der Koordinierungsvorschriften nach schweizerischem Recht (vgl. BGE 130 V 253 E. 2.4; Urteil des BGer 9C_573/2012 vom 16. Januar 2013 E. 4; BASILE CARDINAUX, § 7 Beweiserhebung im Ausland, in: Recht der Sozialen Sicherheit, 2014, S. 281 Rz. 7.23; Urteile des BVGer C-2816/2014 vom 12. Februar 2016 E. 2.1 und C-5263/2014 vom 6. Juli 2016 E. 2, je mit Hinweisen).

3.2 Invalidität ist die voraussichtlich bleibende oder längere Zeit dauernde ganze oder teilweise Erwerbsunfähigkeit (Art. 8 Abs. 1 ATSG). Die Invalidität kann Folge von Geburtsgebrechen, Krankheit oder Unfall sein (Art. 4 Abs. 1 IVG). Erwerbsunfähigkeit ist der durch Beeinträchtigung der körperlichen, geistigen oder psychischen Gesundheit verursachte und nach zumutbarer Behandlung und Eingliederung verbleibende ganze oder teilweise Verlust der Erwerbsmöglichkeiten auf dem in Betracht kommenden

ausgeglichene Arbeitsmarkt (Art. 7 Abs. 1 ATSG). Für die Beurteilung des Vorliegens einer Erwerbsunfähigkeit sind ausschliesslich die Folgen der gesundheitlichen Beeinträchtigung zu berücksichtigen. Eine Erwerbsunfähigkeit liegt zudem nur vor, wenn sie aus objektiver Sicht nicht überwindbar ist (Art. 7 Abs. 2 ATSG). Arbeitsunfähigkeit ist die durch eine Beeinträchtigung der körperlichen, geistigen oder psychischen Gesundheit bedingte, volle oder teilweise Unfähigkeit, im bisherigen Beruf oder Aufgabenbereich zumutbare Arbeit zu leisten. Bei langer Dauer wird auch die zumutbare Tätigkeit in einem anderen Beruf oder Aufgabenbereich berücksichtigt (Art. 6 ATSG).

3.3 Bei einem Invaliditätsgrad von mindestens 40 % besteht Anspruch auf eine Viertelsrente, bei mindestens 50 % auf eine halbe Rente, bei mindestens 60 % auf eine Dreiviertelsrente und bei mindestens 70 % auf eine ganze Rente (Art. 28 Abs. 2 IVG). Beträgt der Invaliditätsgrad weniger als 50 %, so werden die entsprechenden Renten nur an Versicherte ausbezahlt, die ihren Wohnsitz und ihren gewöhnlichen Aufenthalt (Art. 13 ATSG) in der Schweiz haben (Art. 29 Abs. 4 IVG). Diese Einschränkung gilt jedoch nicht für die Staatsangehörigen eines Mitgliedstaates der EU und der Schweiz, sofern sie in einem Mitgliedstaat der EU Wohnsitz haben (Art. 7 VO [EG] 883/2004; vgl. BGE 130 V 253 E. 2.3 und E. 3.1).

3.4 Bei der Beurteilung der Arbeits(un)fähigkeit stützen sich die Verwaltung und – im Beschwerdefall – das Gericht auf Unterlagen, die von ärztlichen und gegebenenfalls auch anderen Fachleuten zur Verfügung zu stellen sind. Ärztliche Aufgabe ist es, den Gesundheitszustand zu beurteilen und dazu Stellung zu nehmen, in welchem Umfang und bezüglich welcher Tätigkeiten die versicherte Person arbeitsfähig ist. Hinsichtlich des Beweiswertes eines Arztberichtes ist entscheidend, ob dieser für die streitigen Belange umfassend ist, auf allseitigen Untersuchungen beruht, auch die geklagten Beschwerden berücksichtigt, in Kenntnis der Vorakten (Anamnese) abgegeben worden ist, in der Beurteilung der medizinischen Zusammenhänge sowie der medizinischen Situation einleuchtet und ob die Schlussfolgerungen der Expertinnen und Experten begründet sind (BGE 134 V 231 E. 5.1; 125 V 351 E. 3a). Eine begutachtende medizinische Fachperson muss über die notwendigen fachlichen Qualifikationen verfügen (Urteil des BGer 9C_555/2017 vom 22. November 2017 E. 3.1 mit Hinweisen).

3.5 Zwar gilt für das gesamte Verwaltungs- und Verwaltungsgerichtsverfahren der Grundsatz der freien Beweiswürdigung, doch hat die Rechtspre-

chung in Bezug auf bestimmte Formen medizinischer Berichte und Gutachten Richtlinien für die Beweiswürdigung aufgestellt (vgl. BGE 125 V 351 E. 3b). So kommt den im Rahmen des Verwaltungsverfahrens eingeholten Gutachten von externen Spezialärzten, welche aufgrund eingehender Beobachtungen und Untersuchungen sowie nach Einsicht in die Akten Bericht erstatten und bei der Erörterung der Befunde zu schlüssigen Ergebnissen gelangen, bei der Beweiswürdigung volle Beweiskraft zu, solange nicht konkrete Indizien gegen die Zuverlässigkeit der Expertise sprechen (vgl. BGE 137 V 210 E. 2.2.2, BGE 135 V 465 E. 4.4, BGE 125 V 351 E. 3b/bb). Berichte behandelnder Ärzte sind aufgrund deren auftragsrechtlichen Vertrauensstellung zum Patienten mit Vorbehalt zu würdigen. Dies gilt für den allgemein praktizierenden Hausarzt wie den behandelnden Spezialarzt (Urteil des Eidgenössischen Versicherungsgerichts I 655/05 vom 20. März 2006 E. 5.4 m.H. auf BGE 125 V 351 E. 3b/cc). Allerdings dürfen auch die potentiellen Stärken der Berichte behandelnder Ärzte nicht vergessen werden, namentlich wenn sie wichtige – und nicht rein subjektiver ärztlicher Interpretation entspringende – Aspekte benennen, die im Rahmen der Begutachtung unerkannt oder ungewürdigt geblieben sind (Urteil des BGer 9C_24/2008 vom 27. Mai 2008 E. 2.3.2 m.H.). Den Berichten und Gutachten versicherungsinterner Ärzte kommt ebenfalls Beweiswert zu, sofern sie als schlüssig erscheinen, nachvollziehbar begründet sowie in sich widerspruchsfrei sind und keine Indizien gegen ihre Zuverlässigkeit bestehen. Die Tatsache allein, dass der befragte Arzt in einem Anstellungsverhältnis zum Versicherungsträger steht, lässt nicht schon auf mangelnde Objektivität und auf Befangenheit schliessen. Es bedarf vielmehr besonderer Umstände, welche das Misstrauen in die Unparteilichkeit der Beurteilung objektiv als begründet erscheinen lassen (BGE 135 V 465 E. 4.4 m.H. auf 125 V 351 E. 3b/ee).

3.6 Geht es um eine anhaltende somatoforme Schmerzstörung, ein damit vergleichbares psychosomatisches Leiden (vgl. BGE 140 V 8 E. 2.2.1.3) oder depressive Störungen leicht- bis mittelgradiger Natur (BGE 143 V 409), sind für die Beurteilung der Arbeitsfähigkeit systematisierte Indikatoren beachtlich, die – unter Berücksichtigung leistungshindernder äusserer Belastungsfaktoren einerseits und Kompensationspotentialen (Ressourcen) andererseits – erlauben, das tatsächlich erreichbare Leistungsvermögen einzuschätzen (BGE 141 V 281 E. 2, E. 3.4 - 3.6 und 4.1; 143 V 418 E. 6 ff.). Ausgangspunkt der Prüfung und damit erste Voraussetzung bildet eine psychiatrische, lege artis gestellte Diagnose (vgl. BGE 141 V 281 E. 2.1; 143 V 418 E. 6 und E. 8.1). Die für die Beurteilung der Arbeitsfähigkeit erwähnten Indikatoren hat das Bundesgericht wie folgt systematisiert

(BGE 141 V 281 E. 4.1.3): Kategorie «funktioneller Schweregrad» (E. 4.3) mit den Komplexen «Gesundheitsschädigung» (Ausprägung der diagnose-relevanten Befunde und Symptome; Behandlungs- und Eingliederungserfolg oder -resistenz; Komorbiditäten [E. 4.3.1]), «Persönlichkeit» (Persönlichkeitsentwicklung und -struktur, grundlegende psychische Funktionen [E. 4.3.2]) und «sozialer Kontext» (E. 4.3.3) sowie Kategorie «Konsistenz» (Gesichtspunkte des Verhaltens [E. 4.4]) mit den Faktoren gleichmässige Einschränkung des Aktivitätenniveaus in allen vergleichbaren Lebensbereichen (E. 4.4.1) und behandlungs- und eingliederungsanamnestisch ausgewiesener Leidensdruck (E. 4.4.2).

4.

4.1 Die Vorinstanz ging in der angefochtenen Verfügung davon aus, dass dem Beschwerdeführer mit den vorhandenen gesundheitlichen Beeinträchtigungen (Schnabel- und Leistenbruch sowie Kniearthrose) eine leidensadaptierte Tätigkeit (körperlich schonende Tätigkeit) weiterhin in einem Pensum von 50 % zumutbar sei. Dabei stützte sie sich auf das Gutachten der B. _____ AG vom 27. Mai 2016 (act. 76) und die ergänzende Beurteilung vom 4. September 2017 (act. 91).

4.2 Der Beschwerdeführer wendet dagegen ein, entgegen der Schlussfolgerung der Vorinstanz sei ihm lediglich noch eine Leistungsfähigkeit von einer Stunde am Tag in einer rein sitzenden oder einer wechselbelastenden Tätigkeit zumutbar. Für den Fall einer hiervon abweichenden Leistungsbeurteilung werde beantragt, dass der chirurgische Teilgutachter, Dr. med. S. _____, über die von ihm attestierte Arbeitsfähigkeit von 2 Stunden pro Tag, bei 50%iger Leistungsfähigkeit, zu befragen sei. Falls das Gericht entgegen seiner Argumentation von einer 50%igen Leistungsfähigkeit ausgehe, sei der Invaliditätsgrad anhand eines Prozentvergleichs zu berechnen. Unter Berücksichtigung eines leidensbedingten Abzugs von 20 % resultiere ein Anspruch auf eine Dreiviertelsrente. Sollte das Gericht zum Schluss gelangen, dass kein Prozentvergleich angezeigt sei, wäre eine Parallelisierung der Vergleichseinkommen vorzunehmen. Schliesslich sei seine erwerbliche Restarbeitsfähigkeit wirtschaftlich nicht mehr verwertbar, da aufgrund der zahlreichen Einschränkungen und Anforderungen an eine angepasste Tätigkeit nur noch ein eingeschränktes Spektrum an Verweistätigkeiten in Betracht falle (BVGer act. 1).

5.

In den Akten finden sich zum Gesundheitszustand des Beschwerdeführers und zur Einschränkung seiner Arbeits- und Leistungsfähigkeit im Wesentlichen die folgenden ärztlichen Einschätzungen:

5.1 Aus den von der IV-Stelle eingeholten, zahlreichen Berichten behandelnder Ärzte ergibt sich, dass beim Beschwerdeführer ein Inguinalhernienrezidiv (Rückfall betreffend Leistenbruch), ein damit verbundenes chronisches postoperatives neuropathisches Schmerzsyndrom der Leiste (CPSL) und Kniegelenksschmerzen (links) bestehen.

5.1.1 Der behandelnde Hausarzt Dr. med. F._____, FMH Allgemeine Medizin, attestierte beim Beschwerdeführer für die Zeit vom 14. Juli bis und mit 9. November 2014 eine 100%ige Arbeitsunfähigkeit, vom 10. bis und mit 23. November 2014 eine Arbeitsunfähigkeit von 0 %, vom 24. November bis und mit 30. November 2014 eine solche von 50 %, vom 1. bis 2. Dezember 2014 eine solche von 70 % sowie für die Zeit vom 3. Dezember 2014 bis 12. Januar 2015 eine solche von 100 % (act. 2, S. 1).

5.1.2 Mit Austrittsbericht vom 22. Juli 2014 führten die verantwortlichen Ärzte des Kantonsspitals Münsterlingen aus, der operative Eingriff (Inguinalhernien-Repair nach Liechtenstein) sei am 18. Juli 2014 planmässig durchgeführt worden und der peri- und postoperative Verlauf habe sich komplikationslos gestaltet (act. 16, S. 17).

5.1.3 Dr. med. G._____, FMH Chirurgie, hielt mit Bericht vom 26. September 2014 fest, der zwei Monate nach der Operation persistierende Schmerz sei wahrscheinlich neurogen und durch eine verstärkte Narbenbildung bedingt. Zusätzlich könnten die Schmerzen auch durch die Fixationsnaht des Netzes am Leistenband und durch die mediale Raffung der Transversalisfaszie ausgelöst werden. Bei weiterer Persistenz sei eine schmerztherapeutische Nachbehandlung in Erwägung zu ziehen (act. 16, S. 39 f.).

5.1.4 Dr. med. H._____ führte in ihrem Bericht vom 10. Oktober 2014 aus, die gleichentags durchgeführte Magnetresonanztomografie der Lendenwirbelsäule habe eine geringe Degeneration lumbosakral mit Facettengelenks-Aktivierung und leichter Diskusprotrusion LWK 5/SWK 1 sowie eine leichte Tangierung der Nervenwurzel L 5 (ohne manifeste Kompression) ergeben (act. 16, S. 9 f.).

5.1.5 Mit Bericht vom 7. November 2014 führte Dr. med. I._____, Oberarzt am Kantonsspital J._____, insbesondere aus, der Beschwerdeführer sei aufgrund seiner persistierenden inguinalen Schmerzen der Abteilung chronische und interventionelle Schmerztherapie zugewiesen worden. Der Beschwerdeführer habe berichtet, dass es ihm in den letzten zwei bis drei Wochen massiv besser gehe, wobei er lediglich noch an einem leichten Druck inguinal respektive im Bereich des Os pubis leide. Er habe die körperliche Belastung schrittweise gesteigert, und in den nächsten eins bis zwei Wochen sei der Wiederbeginn der Arbeitsfähigkeit geplant (act. 10, S. 2 f.).

5.1.6 Prof. Dr. med. K._____, Chefarzt an der chirurgischen Klinik des Kantonsspitals Münsterlingen, führte mit Bericht vom 26. Januar 2015 aus, der Beschwerdeführer habe sich aufgrund der drohenden Arbeitsunfähigkeit wieder beim Kantonsspital gemeldet. Laut seinen Angaben bestünden drei verschiedene Schmerzpunkte: Erstens bestehe ein Schmerz am Pecten ossis pubis. Dieser könne durch die Naht der unteren Fixation des Netzes bedingt sein, und die Problematik lasse sich langfristig mit einer Injektionsbehandlung beheben. Zweitens bestünden Knieschmerzen, welche allerdings wahrscheinlich nicht mit den Leistenschmerzen im Zusammenhang stünden, sondern vielmehr durch die Fehlbelastung bedingt seien. Drittens gebe der Beschwerdeführer vor allem bei Anstrengung massive Schmerzen im Bereich des linken Unterbauches auf Höhe des Nabels an; diese Schmerzen seien ihm absolut nicht erklärbar durch die Operation. Er habe dem Beschwerdeführer deshalb – zur Abklärung eines allfälligen neurologischen Korrelats der Schmerzen – die Abklärung durch einen Neurologen empfohlen (act. 16, S. 1 f.).

5.1.7 Med. pract. L._____, Oberärztin an der chirurgischen Klinik des Kantonsspitals J._____, hielt mit Bericht vom 13. März 2015 zuhanden der IV-Stelle Thurgau fest, dass sich das neuropathische Schmerzsyndrom inguinal links sowie die medialen Kniegelenksschmerzen links auf die Arbeitsfähigkeit auswirken würden. Aufgrund der guten Erfahrungen nach der letzten Infiltration sei die Indikation zur längerfristigen Infiltration durch die Schmerztherapie gegeben, um eine hinreichende Schmerzlinderung zu erreichen. Durch Linderung der Leistenschmerzen sollte zudem die Fehlbelastung im Knie nicht mehr auftreten, und die Schmerzen sollten damit auch rückläufig sein. Bezüglich der periumbilikalen Schmerzen lasse sich klinisch kein Korrelat finden, so dass die Vorstellung bei einem Neurologen zu empfehlen sei. Durch eine Fortführung der Infiltrationstherapie sei eine

Verbesserung der Schmerzsituation zu erreichen. Ferner sei dem Beschwerdeführer eine Tätigkeit in einem nicht körperlich anstrengenden Arbeitsfeld (Bürotätigkeit) als vorübergehende Massnahme durchaus zuzumuten. Mit Blick auf das Anforderungsprofil seien ihm rein sitzende Tätigkeiten (ganztags) sowie wechselbelastende Tätigkeiten (50 %) wie auch Über-Kopf-Arbeiten (ganztags) zumutbar. Insgesamt sei ihm eine Bürotätigkeit uneingeschränkt zumutbar; leichte körperliche Arbeiten könnten versucht werden (act. 25, S. 1 - 6).

5.1.8 Mit Bericht vom 8. Mai 2015 führte Dr. med. M._____, FMH Anästhesiologie und interventionelle Schmerztherapie an der Schmerzklinik Zürich, aus, der Beschwerdeführer leide an einem neuropathischen Schmerzsyndrom im Bereich der sich teilweise überlappenden Innervationsgebiete der Nerven ilioinguinalis, iliohypogastricus, Rr. genitalis und femoralis des Nervus genitofemoralis und des Nervus cutaneus femoris lateralis links, aufgetreten nach der Rezidivhernienoperation. Die geäusserten Symptome entsprächen einem chronischen postoperativen Schmerzsyndrom der Leiste (CPSL). Die Schmerzen würden oft durch Laufen, Bücken oder Hyperextension des Hüftgelenks und der Wirbelsäule ausgelöst oder verschlimmert. Pathogenetisch sei oft eine Nerventraktion involviert. Die bisher unternommenen Massnahmen medikamentöser, konservativ-physikalischer wie auch interventioneller Art hätten keinen klinischen Nutzen erbracht. Zusammenfassend sei das beklagte Schmerzsyndrom radikal adressierbar. Aufgrund ausbleibender Effekte durch die bislang durchgeführten Massnahmen sei die Indikation zur Evaluation erweiterter neuromodulatorischer Massnahmen, insbesondere gezielter Rückenmarkstimulation an den Spinalganglien (T11, T12, L2 und L4 links) mittels epidural eingelegter Elektroden, gegeben (act. 39).

5.1.9 Dr. med. N._____, Facharzt für Neurologie, Psychiatrie und Psychotherapie, hielt mit Bericht vom 5. August 2015 als Diagnose ein chronisches Schmerzsyndrom MPSS III (chronische, postoperativ nach Rezidiv-Hernien-OP aufgetretene neuropathische Schmerzen im Unterbauch und Leistenbereich links) sowie den Verdacht auf eine Genitofemoralisneuralgie fest. Insgesamt empfehle er eine multimodale Schmerztherapie im stationären Bereich. Im Rahmen eines zuhanden der IV-Stelle erstellten weiteren (undatierten) Berichtes kam er zum Schluss, dass aktuell eine deutliche Ausweitung der initial begrenzten Schmerzsymptomatik bestehe. Derzeit sei keine Leistungsfähigkeit gegeben, die am früheren Arbeitsplatz oder auf dem allgemeinen Arbeitsmarkt wirtschaftlich verwertbar wäre. Die Frage zu möglichen beruflichen Eingliederungsmassnahmen sei derzeit

noch nicht abschliessend beurteilbar. Vor einer beruflichen Eingliederung sei dringend eine stationäre Schmerztherapie, eventuell ergänzt durch eine psychosomatische Behandlung, erforderlich (act. 54, S. 1 - 7).

5.1.10 Prof. Dr. med. O._____, Leiter des Bereichs Neurochirurgische Schmerztherapie der Universität P._____, kam in seinem zuhanden der damaligen Rechtsvertreterin erstellten Bericht vom 4. März 2016 zum Schluss, dass seine klinische Untersuchung – in Übereinstimmung mit der Beurteilung von Dr. med. M._____ – eine Nervenschädigung (N. ilioinguinalis, N. iliohypogastricus, Rr. Genitalis und femoralis des N. genitofemoralis sowie des N. cutaneus femoris lateralis; Beschädigung der Nervenwurzeln Th 11, Th 12, L 2 und L 4) ergeben habe, welche für das Schmerzgeschehen verantwortlich sei (act. 101, S. 37 - 42).

5.2 Im polydisziplinären Gutachten der MEDAS C._____ vom 27. Mai 2016 und der Ergänzung vom 4. September 2017 werden die vorstehend aufgeführten Diagnosen im Wesentlichen bestätigt.

5.2.1 Der fallführende Gutachter Prof. Dr. med. D._____, FMH Neurologie, hielt aus neurologischer Sicht die Diagnose des chronischen neuropathischen Schmerzsyndroms (ICD-10 M 79.2) inguinal mit/bei Verdacht auf Neuralgie des Nervus genitofemoralis links (ICD-10 M 79.2) sowie ein postoperatives subkutanes Hämatoserom inguinal links fest. In seiner zusammenfassenden Beurteilung kam er zum Schluss, dass dem Beschwerdeführer die bisherige schwere Tätigkeit als Lagerist nicht mehr möglich sei, da das Ziehen/Heben von schweren Lasten mit einem Zug im Muskelbereich in der Inguinalregion verbunden sei, was wiederum die neuralgieformen Schmerzen auslösen könne. In einer leichten, angepassten Tätigkeit sei jedoch aus neurologischer Sicht eine 100%ige Tätigkeit möglich (act. 76, S. 10 - 16).

5.2.2 Dr. med. Q._____, Allgemeine Innere Medizin, kam in seinem internistischen Teilgutachten vom 9. November 2015 zum Schluss, dass auf allgemein-internistischem Fachgebiet keine IV-relevanten objektiven Befunde zu erheben seien. Zudem habe er keine Hinweise auf Aggravation feststellen können. Aus internistischer Sicht sei der Beschwerdeführer weder in seiner bisherigen noch in einer angepassten Tätigkeit in seiner Leistungsfähigkeit eingeschränkt (act. 76, S. 31 - 48).

5.2.3 Dr. med. R._____, FMH Psychiatrie und Psychotherapie und FMH pharmazeutische Medizin, Vertrauensarzt SGV, zertifizierter medizinischer

Gutachter SIM und zertifizierter Arbeitsfähigkeitsassessor SIM, MAS Versicherungsmedizin, kam gestützt auf seine psychiatrische Untersuchung des Beschwerdeführers vom 1. Februar 2016 zum Schluss, dass aus psychiatrischer Sicht kein Anlass für die Bescheinigung einer Arbeitsunfähigkeit bestehe, da keine gesicherte psychiatrische Diagnose gestellt werden könne. Andernfalls könne die Verdachtsdiagnose einer chronischen Schmerzstörung mit somatischen und psychischen Anteilen gestellt werden. Grundsätzliche Einschränkungen in der beruflichen Aktivität bestünden aus psychiatrischer Sicht allerdings nicht (Teilgutachten vom 5. März 2016; act. 76, S. 63 - 67).

5.2.4 Dr. med. S._____, FMH Chirurgie, hielt in seinem Teilgutachten vom 17. November 2015 als Diagnose mit Auswirkungen auf die Arbeitsfähigkeit ein ausgeprägtes neuropathisches Schmerzsyndrom inguinal links, bei aktuell bestehender grosser Rezidivleistenhernie und zweifach inneliegendem Kunststoffnetzaugmentat bei Zustand nach zweimaliger Hernienreparation mit Netzaugmentationsplastik, sowie den dringenden Verdacht auf vertebrogenes Schmerzsyndrom am linken Oberschenkel, bei Verdacht auf Radikulopathie L 4/5, L 5/S1, links fest. Als Diagnose ohne Auswirkung auf die Arbeitsfähigkeit führte er Kniegelenksbeschwerden an. Ferner hob er hervor, er habe im Rahmen der aktuellen Untersuchung festgestellt, dass der Beschwerdeführer ganz klar unter einem zweiten Rezidiv einer Inguinalhernie linksseitig leide. Dieses sei im Rahmen des doch nicht unerheblichen Ausmasses durchaus geeignet, entsprechende Schmerzen respektive eine Belastungsstörung zu generieren. Bezüglich der Schmerzen im Bereich der linken Leiste und der Unfähigkeit der Belastbarkeit sei die Korrelation mit der zweiten Rezidivinguinalhernie und deren Schmerzerzeugung gegeben. Diese sei als schwere Gesundheitsstörung zu klassifizieren, da es sich nicht um ein Erst-, sondern um ein Mehrfachereignis mit mutmasslicher Irritation der lokalen Stammnerven handle. Ausschlussgründe wie Aggravation oder ähnliche Erscheinungen seien nicht gegeben. Dem Beschwerdeführer seien rein sitzende Tätigkeiten Umfang von 2 Stunden pro Tag sowie wechselbelastende Tätigkeiten im Umfang von 2 Stunden pro Tag, mit einer Leistung von 50 %, möglich und zumutbar (act. 76, S. 49 - 62).

5.2.5 In ihrer Konsensbeurteilung hielten die Gutachter als Diagnosen mit Auswirkung auf die Arbeitsfähigkeit ein chronisches neuropathisches Schmerzsyndrom (ICD-10 M 79.2) links, eine grosse Rezidivleistenhernie links (ICD-10 K 40.0), eine Rezidivleistenhernie rechts atypisch lateral (ICD-10 K 40.0) sowie den dringenden Verdacht auf eine vertebrogenes

Schmerzsymptomatik am linken Oberschenkel bei Verdacht auf Radikulopathie L 4/5, L 5/S 1 links (ICD-10 M 55.06) fest. Als Diagnose ohne Auswirkung auf die Arbeitsfähigkeit führten sie Kniegelenksschmerzen (ICD-10 M 79.06) an. Aus interdisziplinärer Sicht resultiere daraus eine Arbeitsunfähigkeit von 100 % für die angestammte Tätigkeit sowie eine solche von 0 % in einer angepassten Verweistätigkeit. Als solche falle eine leichte Tätigkeit, zum Beispiel eine Büroarbeit, in Betracht (act. 76, S. 25 - 30).

5.2.6 Gestützt auf eine entsprechende Rückfrage der IV-Stelle hielt der fallführende Gutachter Prof. Dr. med. D. _____ mit ergänzender Beurteilung vom 4. September 2017 fest, dass das chirurgische Teilgutachten nicht nur eine 100%ige Arbeitsunfähigkeit in der bisherigen Tätigkeit, sondern auch eine Arbeitsunfähigkeit von 50 % in einer wechselbelastenden Tätigkeit attestiere. Aus interdisziplinärer Sicht ergebe sich daraus eine Arbeitsunfähigkeit von 100 % der bisherigen Tätigkeit (aus neurologischer und chirurgischer Sicht) sowie neu eine Arbeitsunfähigkeit von 50 % in einer wechselbelastenden Tätigkeit (act. 91).

5.3 Im Rahmen der Abklärung einer Sorgfaltspflichtverletzung durch den operierenden Chirurgen und eines in diesem Zusammenhang erstellten FMH-Gutachtens vom 23. Januar 2018 kamen Dres. med. T. _____, Facharzt für Chirurgie, und Christoph Sträuli, FMH Chirurgie, zum Schluss, dass beim Beschwerdeführer ein «chronic postherniorrhaphy inguinal pain syndrom» (CPIP) bestehe, welches durch die am 18. Juli 2014 im Kantonsspital Münsterlingen durchgeführte Leistenoperation verursacht worden sei. Es könne aufgrund des vorliegenden CPIP mit grosser Wahrscheinlichkeit davon ausgegangen werden, dass die Nerven bei der Operation geschädigt worden seien. Ob die in den Leitlinien vorgeschriebene, bei der Operation aber unterlassene Darstellung der Leistennerven oder eine andere Ursache (Vernarbung, Operationsnähte oder -netz etc.) zur Nervenschädigung geführt habe, könne indes nicht schlüssig bewiesen werden (act. 119, S. 1 - 29).

5.4 Dr. med. U. _____, Facharzt für Neurologie, Psychiatrie und Psychotherapie, hielt in seinem am 23. November 2017 zuhanden des Sozialgerichts Konstanz erstatteten neurologisch-psychiatrischen Gutachten als Diagnosen ein nozizeptives therapieresistentes Schmerzsyndrom nach Leistenhernienoperation und Implantation eines Generators (ICD-10 R 10.3 L) sowie eine Hypästhesie im Versorgungsgebiet des Nervus ilioinguinalis, des Nervus iliohypogastricus sowie des Nervus genitofemoralis links (ICD-10 R 20.1 und G 58.8) fest. Im Rahmen der Leistungsfähigkeitsbeurteilung

kam der Facharzt zum Schluss, dass dem Beschwerdeführer die bisherige Tätigkeit als Lagerist nicht mehr zumutbar sei. Unter Berücksichtigung seines Fachgebietes sei für ihn kein Grund erkennbar, weshalb der Beschwerdeführer nicht in der Lage sein sollte, eine leichte bis mittelschwere Tätigkeit unter Berücksichtigung der genannten Leistungseinschränkungen (keine dauerhaften Tätigkeit im Stehen und Gehen, keine Tätigkeiten auf Treppen, Leitern und Gerüsten; keine Tätigkeiten unter Zeitdruck wie Akkord- oder Fließbandarbeiten, keine Tätigkeiten im Schichtbetrieb, kein Publikumsverkehr) im Umfang von sechs Stunden und mehr werktäglich zu verrichten (act. 121, S. 1 - 23).

6.

6.1 Zu prüfen ist, ob die Vorinstanz hinsichtlich der Feststellung des Gesundheitszustands und der Einschätzung der medizinisch zumutbaren Arbeitsfähigkeit zu Recht auf das polydisziplinäre MEDAS-Gutachten vom 27. Mai 2016 und die Ergänzung vom 4. September 2017 abgestellt hat.

6.2 Das im Verfahren nach Art. 44 ATSG eingeholte polydisziplinäre Gutachten vom 27. Mai 2016 basiert auf den Vorakten, einer detaillierten Anamneseerhebung und auf für die strittigen Belange umfassenden fachärztlichen Untersuchungen. Die Gutachter setzten sich einlässlich mit den geklagten Beschwerden und dem Verhalten des Beschwerdeführers auseinander. Sodann erfolgten – unter der Leitung des fallführenden Neurologen – eine interdisziplinäre Konsensbeurteilung der beteiligten Fachärzte und die ausführliche Beantwortung der gestellten Fragen (polydisziplinäres Gutachten, S. 18 ff.; act. 76). Mit ergänzender Beurteilung des fallführenden Gutachters vom 4. September 2017 wurde der hinsichtlich der Leistungsbeurteilung des chirurgischen Teilgutachters bestehende Widerspruch bereinigt, indem der fallführende Gutachter nach erneuter Prüfung eine Arbeitsfähigkeit von 50 % in einer leidensadaptierten Tätigkeit festhielt (act. 91).

6.3 RAD-Arzt Dr. med. V. _____ stufte die Leistungsbeurteilung der MEDAS-Gutachter mit Stellungnahme vom 10. Oktober 2017 als stichhaltig ein und empfahl der zuständigen Sachbearbeiterin, darauf abzustellen (Case-Report, act. 123, S. 17).

6.4 Mit Blick auf das hier zur Diskussion stehende chronische neuropathische Schmerzsyndrom ist unter den Parteien zu Recht unbestritten, dass für die Beurteilung der Arbeitsfähigkeit die systematisierten Indikatoren des

strukturierten Beweisverfahrens beachtlich sind; diese erlauben – unter Berücksichtigung leistungshindernder äusserer Belastungsfaktoren einerseits und Kompensationspotentialen (Ressourcen) andererseits – das tatsächlich erreichbare Leistungsvermögen einzuschätzen (BGE 141 V 281 E. 2, E. 3.4 - 3.6 und 4.1; vgl. Urteil des BGer 9C_45/2017 vom 7. Februar 2018 E. 4.1). Diese neue Rechtsprechung ist auf alle im Zeitpunkt der Praxisänderung noch nicht erledigten Fälle anzuwenden und ist somit auch im vorliegenden Fall massgebend (vgl. Urteil des BGer 9C_580/2017 vom 16. Januar 2018 E. 3.1).

6.4.1 Ausschlussgründe im Sinne einer Aggravation oder einer ähnlichen Erscheinung werden vorliegend nicht geltend gemacht und sind aus den Akten auch nicht ersichtlich (polydisziplinäres Gutachten, S. 23; act. 76), so dass von der Durchführung des strukturierten Beweisverfahrens nicht abgesehen werden darf.

6.4.2 Ausgangspunkt für die Beurteilung der Frage, ob ein Gesundheitsschaden im Sinne der klassifizierenden Merkmale vorliegt, ist eine fachärztlich einwandfrei gestellte Diagnose (BGE 143 V 409 E. 4.5.2; 143 V 418 E. 6; 141 V 281 E. 2.1). Im Vordergrund stehen vorliegend die Diagnosen des chronischen neuropathischen Schmerzsyndroms (ICD-10 M 79.2), der grossen Rezidivleistenhernie links und rechts (ICD-10 K 40.0) sowie der dringende Verdacht auf eine vertebrale Schmerzsymptomatik am linken Oberschenkel infolge einer (möglichen) Radikulopathie L 4/5 und L 5/S 1 links (ICD-10 M 55.06). Diese Diagnosen sind schlüssig begründet und lassen sich anhand der klassifikatorischen Merkmale der ICD-10 Klassifikation nachvollziehen.

6.4.3 Die Kategorie „funktioneller Schweregrad“ beurteilt sich nach den konkreten funktionellen Auswirkungen und insbesondere danach, wie stark die versicherte Person in sozialen, beruflichen oder anderen wichtigen Funktionen leidsbedingt beeinträchtigt ist (vgl. Urteil des BGer 9C_590/2017 vom 15. Februar 2018 E. 6.3 m.H.). In dieser Kategorie sind die Komplexe der „Gesundheitsschädigung“, der „Persönlichkeit“ und des „sozialen Kontextes“ zu unterscheiden.

6.4.3.1 Mit Bezug auf den Komplex „Gesundheitsschädigung“ ist als erster Indikator die Ausprägung der diagnoserelevanten Befunde zu nennen. Nicht abschliessend geklärt wurde vorliegend vom psychiatrisch-neurologischen Gutachter die Frage, in welcher Ausprägung die diagnoserelevanten

ten Befunde vorliegen. Dem diagnose-inhärenten Schweregrad der somatoformen Schmerzstörung ist nach der neuesten Rechtsprechung vermehrt Rechnung zu tragen (BGE 142 V 106 E. 3.3 S. 108; 141 V 281 E. 2.1.1 S. 286). Diesem Kriterium kommt praxisgemäss erhebliche Bedeutung zu (MICHAEL E. MEIER, Ein Jahr neue Schmerzrechtsprechung, in: Jusletter 11. Juli 2016, S. 21 Rz. 109 mit zahlreichen Hinweisen auf die bundesgerichtliche Rechtsprechung).

6.4.3.2 Im interdisziplinären Gutachten wurde die gebotene Prüfung der Standardindikatoren vorgenommen. Mit Bezug auf den Indikator der Ausprägung der erhobenen Befunde ist in diesem Zusammenhang auf das neurologische Teilgutachten zu verweisen, wonach der Beschwerdeführer ein Ziehen und Stechen in der unteren Lendenwirbelsäule mit Ausstrahlung ins linke Gesäss und in die Oberschenkelvorder- und -hinterseite verspüre. Zudem beklage er eine «tote» Leiste links sowie eine fehlende Erektion und Ejakulation. An pathologischen Befunden habe sich eine Hypästhesie inguinal links und eine Anästhesie scrotal links und an der linken Penisseite gezeigt (polydisziplinäres Gutachten, S. 14 f.; act. 76). Mit Blick auf den Indikator der Ausprägung der diagnoserelevanten Befunde erweisen sich das Gutachten und die Ergänzung vollständig und stichhaltig. Es lassen sich hieraus zuverlässigen Aussagen zur Ausprägung der diagnoserelevanten Befunde und Symptome ableiten.

6.4.3.3 Mit Blick auf den Indikator des Verlaufs und Ausgangs der Therapien (vgl. dazu auch Urteil des BGer 9C_21/2017 vom 22. Februar 2018 E. 5.1; MEIER, a.a.O., S. 25 f.) haben die Gutachter die vom Beschwerdeführer bisher in Anspruch genommenen zahlreichen Schmerztherapien zur Kenntnis genommen und gewürdigt (internistisches Teilgutachten, S. 4 f.; act. 76, S. 34 f.; fachchirurgisches Teilgutachten, S. 4; act. 76, S. 52). Der fachchirurgische Teilgutachter hat überdies darauf hingewiesen, dass ein weiterer operativer Eingriff zur Stabilisierung absolut notwendig sei (fachchirurgisches Teilgutachten, S. 11 f.; act. 76, S. 59 f.). Als weitere Therapieoption wird sodann die Möglichkeit einer analgetischen Therapie mit einem Antidepressivum (wie z.B. Anafranil) erwähnt. Dem Beschwerdeführer wird insgesamt ein kooperatives Verhalten bei der Ausschöpfung der ihm empfohlenen Therapien attestiert (polydisziplinäres Gutachten, S. 26; act. 76).

6.4.3.4 Im Bereich des Komplexes „Persönlichkeit“ hat der psychiatrische Gutachter gestützt auf die ihm vorliegenden medizinischen Akten und die persönliche Untersuchung festgehalten, dass die Persönlichkeitsstruktur

des Beschwerdeführers keine krankhaften Besonderheiten aufweise. Der Beschwerdeführer sei in seinen Affekten, in seinem Denken und in seinem Verhalten adäquat (psychiatrisches Teilgutachten, S. 4; act. 76, S. 66).

6.4.4 Mit Blick auf den „sozialen Kontext“ sollen rechtsprechungsgemäss nicht nur belastende, sondern auch positive Lebensumstände berücksichtigt werden (BGE 141 V 281 E. 3.4.2.1). In dieser Hinsicht geht aus dem Gutachten hervor, dass der Beschwerdeführer zusammen mit seiner Ehefrau und seinem 15-jährigen Sohn eine 3-Zimmerwohnung bewohnt und in intakten sozialen Verhältnissen lebt (polydisziplinäres Gutachten, S. 11 f. und S. 24 f.; act. 76). Dementsprechend ist davon auszugehen, dass der Beschwerdeführer aus seinem sozialen Umfeld auf mobilisierbare Ressourcen zurückgreifen kann (vgl. dazu z.B. Urteile des BGer 9C_534/2015 vom 1. März 2016 E. 5.2.5; 8C_569/2015 vom 17. Februar 2016 E. 4.1.3; 9C_125/2015 vom 18. November 2015 E. 7.4).

6.4.5 Bei der Konsistenzprüfung geht es um die Beurteilung der Frage, ob die geltend gemachten Einschränkungen im beruflichen Bereich mit den privaten Aktivitäten im Einklang stehen oder ob sich aus diesem Vergleich Widersprüche oder Unstimmigkeiten ergeben. Dem interdisziplinären Hauptgutachten ist diesbezüglich zu entnehmen, dass sich die in beruflicher Hinsicht beklagten Beeinträchtigungen im gleichen Ausmass auch in der Freizeit, im Haushalt und in den sozialen Aktivitäten finden würden (act. 76, S. 27 f.). Dementsprechend kann dem Beschwerdeführer – beim Vergleich des Aktivitätsniveaus im Alltag und der geltend gemachten Arbeitsunfähigkeit – ein konsistentes Verhalten attestiert werden.

6.5 Insgesamt sind im Lichte der Standardindikatoren von BGE 141 V 281 die im interdisziplinären Gutachten und in der Ergänzung postulierten funktionellen Auswirkungen der erhobenen Befunde auf die Arbeitsfähigkeit beweismässig hinreichend erstellt, so dass die rechtsprechungsgemässen Vorgaben an das strukturierte Beweisverfahren eingehalten werden.

6.6 In Bezug auf die der angefochtenen Verfügung zugrunde gelegte Leistungseinschränkung von 50 % für eine angepasste Verweistätigkeit (act. 91, S. 2) ist festzuhalten, dass sich die in der ergänzenden Beurteilung vom 4. September 2017 vorgenommene Berichtigung des fallführenden Neurologen als plausibel und nachvollziehbar erweist, zumal darin die vom chirurgischen Teilgutachter postulierten Einschränkungen nunmehr vollumfänglich berücksichtigt werden. Anhaltspunkte für Annahme, dass ihm laut Beurteilung des chirurgischen Fachgutachters lediglich eine rein

sitzende Tätigkeit von zwei Stunden pro Tag oder aber alternativ eine wechselbelastende Tätigkeit von zwei Stunden pro Tag zumutbar und er bei einem zumutbaren Pensum von angeblich nur zwei Stunden pro Tag noch zusätzlich zu 50 % in der Leistungsfähigkeit eingeschränkt sein soll, sind in den Akten nicht ersichtlich und werden vom Beschwerdeführer denn auch nicht substantiiert geltend gemacht. Im Gegenteil hat der fallführende Gutachter in Würdigung der neurologischen und chirurgischen Diagnosen und deren Folgen eine Restarbeitsfähigkeit von 50 % als zutreffend eingestuft.

6.7 Von weiteren Beweisabnahmen, insbesondere einer Rückfrage an den chirurgischen Gutachter Dr. med. S. _____, kann abgesehen werden, da von einer solchen angesichts der klaren Schlussfolgerungen des fallführenden Neurologen in dessen Ergänzung vom 4. September 2017 keine neuen wesentlichen Erkenntnisse zu erwarten sind (antizipierte Beweiswürdigung; vgl. BGE 137 V 64 E. 4b). Dies zumal der Beschwerdeführer keine von dieser Leistungsbeurteilung abweichenden Arztberichte ins Recht gelegt hat, welche am Ergebnis des Administrativgutachtens ernsthafte Zweifel zu wecken vermöchten (vgl. hierzu Urteil des BGer 9C_809/2018 vom 1. April 2019 E. 3.1).

7.

Zu prüfen ist in einem weiteren Schritt, ob die Vorinstanz gestützt auf die gutachterlich festgestellte 50%ige Resterwerbsfähigkeit zu Recht eine Viertelsrente zugesprochen hat. Dabei sind sich die Parteien einig, dass die Verhältnisse des Jahres 2015 massgebend sind und der Rentenbeginn auf den 1. August 2015 festzusetzen ist.

7.1

7.1.1 Bei erwerbstätigen Versicherten ist der Invaliditätsgrad gemäss Art. 16 ATSG in Verbindung mit Art. 28a Abs. 1 IVG aufgrund eines Einkommensvergleichs, das heisst mittels eines Vergleichs von Validen- und Invalideneinkommen auf zeitidentischer Grundlage zu bestimmen (vgl. BGE 130 V 343 E. 3.4.2 mit Hinweisen; BGE 129 V 222. E. 4). Als für die Invaliditätsbemessung massgeblicher Zeitpunkt hat die Rechtsprechung den (potentiellen) Beginn des Rentenanspruchs festgelegt, wobei allfällige rentenwirksame Änderungen der Vergleichseinkommen bis zum Verfügungserlass zu berücksichtigen sind (BGE 129 V 222 E. 4.1 - 4.2; vgl. auch ULRICH MEYER/MARCO REICHMUTH, Rechtsprechung des Bundesgerichts zum IVG, 3. Aufl. 2014, Art. 28a N. 31).

7.1.2 Für die Ermittlung des Valideneinkommens ist entscheidend, was die versicherte Person im massgeblichen Zeitpunkt nach dem Beweisgrad der überwiegenden Wahrscheinlichkeit als Gesunde tatsächlich verdient hätte. Dabei wird in der Regel am zuletzt erzielten, nötigenfalls der Teuerung und der realen Einkommensentwicklung angepassten Verdienst angeknüpft, da es empirischer Erfahrung entspricht, dass die bisherige Tätigkeit ohne Gesundheitsschaden fortgesetzt worden wäre. Ausnahmen müssen mit überwiegender Wahrscheinlichkeit erstellt sein (BGE 134 V 322 E. 4.1; 129 V 222 E. 4.3.1 mit Hinweisen; Urteil des BGer 8C_567/2013 vom 30. Dezember 2013 E. 2.2.1).

7.1.3 Bezog eine versicherte Person aus invaliditätsfremden Gründen (z.B. geringe Schulbildung, fehlende berufliche Ausbildung, mangelnde Deutschkenntnisse, Ausländerstatus, beschränkte Anstellungsmöglichkeiten wegen Saisonnierstatus) ein deutlich unterdurchschnittliches Einkommen, ist diesem Umstand bei der Invaliditätsbemessung nach Art. 16 ATSG Rechnung zu tragen, sofern keine Anhaltspunkte dafür bestehen, dass sie sich aus freien Stücken mit einem bescheideneren Einkommensniveau begnügen wollte. Nur dadurch ist der Grundsatz gewahrt, dass die auf invaliditätsfremde Gesichtspunkte zurückzuführenden Lohneinbussen entweder überhaupt nicht oder aber bei beiden Vergleichseinkommen gleichmässig zu berücksichtigen sind. Die Einkommensparallelisierung setzt neben der Unterdurchschnittlichkeit des Valideneinkommens voraus, dass der spezifische Umstand, der zum unterdurchschnittlichen Einkommen geführt hat (wie z.B. ungenügende Sprachkenntnisse, schlechte Ausbildung), durch die betreffende Person nicht beeinflusst werden kann (UELI KIESER, Die Parallelisierung der Vergleichseinkommen bei der Bemessung des Invaliditätsgrades, in: Schriftenreihe des Instituts für Rechtswissenschaft und Rechtspraxis, Bd. 85, 2013, S. 58 f.). Die Parallelisierung der Einkommen kann praxisgemäss entweder auf Seiten des Valideneinkommens durch eine entsprechende Heraufsetzung des effektiv erzielten Einkommens oder aber auf Seiten des Invalideneinkommens durch eine entsprechende Herabsetzung des statistischen Wertes erfolgen (BGE 141 V 1 E. 5.4; 135 V 58 E. 3.1; 134 V 322 E. 4.1). Eine Parallelisierung ist aber nur dann vorzunehmen, wenn der erzielte Verdienst deutlich unter dem branchenüblichen LSE-Tabellenlohn liegt. Die Erheblichkeitsschwelle liegt hierbei bei 5 %. Zudem ist nur in dem Umfang zu parallelisieren, in welchem die prozentuale Abweichung die Schwelle von 5 % übersteigt (BGE 135 V 297 E. 6; vgl. dazu auch MICHEL VALTERIO, Commentaire de la loi fédérale sur l'assurance-invalidité [LAI], Genève/Zürich 2018, Art. 28a NN 41 - 43). Demgegenüber ist bei Versicherten, die sich aus freien Stücken mit einem

bescheidenen Einkommen begnügt haben, keine Parallelisierung vorzunehmen (Urteil des BGer 8C_308/2017 vom 27. September 2017 E. 4.2.2; vgl. dazu auch HANS-JAKOB MOSIMANN, Problemzone Invalideneinkommen, in: Ueli Kieser [Hrsg.], Sozialversicherungsrechtstagung 2018, S. 184 ff.).

7.1.4 Für die Festsetzung des Invalideneinkommens ist primär von der beruflich-erwerblichen Situation auszugehen, in welcher die versicherte Person konkret steht. Übt sie nach Eintritt der Invalidität eine Erwerbstätigkeit aus, bei der – kumulativ – besonders stabile Arbeitsverhältnisse gegeben sind und anzunehmen ist, dass sie die ihr verbleibende Arbeitsfähigkeit in zumutbarer Weise voll ausschöpft, und erscheint zudem das Einkommen aus der Arbeitsleistung als angemessen und nicht als Soziallohn, gilt grundsätzlich der tatsächlich erzielte Verdienst als Invalidenlohn. Ist kein solches tatsächlich erzieltetes Erwerbseinkommen gegeben, namentlich weil die versicherte Person nach Eintritt des Gesundheitsschadens keine oder jedenfalls keine ihr an sich zumutbare neue Erwerbstätigkeit aufgenommen hat, so können insbesondere Tabellenlöhne gemäss LSE herangezogen werden (BGE 139 V 592 E. 2.3 mit Hinweis; Urteil des BGer 9C_422/2017 vom 17. Mai 2017 E. 4.1), wobei grundsätzlich immer die aktuellsten statistischen Daten zu verwenden sind (BGE 143 V 295 E. 2.3).

7.1.5 In der Regel ist auf die LSE-Tabelle TA1 und den darin enthaltenen Totalwert abzustellen (Urteil des BGer 8C_457/2017 vom 11. Oktober 2017 E. 6.2; vgl. auch Urteil des BGer 9C_358/2017 vom 2. Mai 2018 E. 5.2 mit Hinweisen), wobei aber auf Löhne einzelner Sektoren oder gar einzelner Branchen abgestellt werden kann, wenn dies als sachgerecht erscheint, um der im Einzelfall zumutbaren erwerblichen Verwertung der verbleibenden Arbeitsfähigkeit Rechnung zu tragen. Dies geschieht namentlich bei Personen, die vor der Gesundheitsschädigung lange Zeit in diesem Bereich tätig gewesen sind und bei denen eine Arbeit in anderen Bereichen kaum in Frage kommt. Es besteht jedoch kein Grundsatz, wonach stets auf die Tabelle TA1 abzustellen ist (Urteil des BGer 9C_841/2013 vom 7. März 2014 E. 4.2). Wird auf die LSE 2012 oder neuer abgestellt, ist – zumindest bis auf Weiteres – nur die Tabelle TA1 zu verwenden (BGE 142 V 178 E. 2.5.7). Da den Tabellenlöhnen generell eine Arbeitszeit von 40 Wochenstunden zu Grunde liegt, ist eine Umrechnung auf eine betriebsübliche durchschnittliche Wochenarbeitszeit erforderlich (BGE 126 V 75 E. 3b bb). Zudem ist eine Anpassung an die Nominallohnentwicklung vorzunehmen,

wobei nach Geschlechtern zu differenzieren, das heisst auf den branchenspezifischen Lohnindex für Frauen oder Männer abzustellen ist (BGE 129 V 408 E. 3.1.2).

7.1.6 Wird das Invalideneinkommen auf der Grundlage von statistischen Durchschnittswerten ermittelt, ist der entsprechende Ausgangswert (Tabellenlohn) allenfalls zu kürzen. Damit soll der Tatsache Rechnung getragen werden, dass persönliche und berufliche Merkmale, wie Art und Ausmass der Behinderung, Lebensalter, Dienstjahre, Nationalität oder Aufenthaltskategorie und Beschäftigungsgrad Auswirkungen auf die Lohnhöhe haben können (BGE 142 V 178 E. 1.3; 124 V 321 E. 3b/aa). Aufgrund dieser Faktoren kann die versicherte Person die verbliebene Arbeitsfähigkeit auch auf einem ausgeglichenen Arbeitsmarkt möglicherweise nur mit unterdurchschnittlichem erwerblichem Erfolg verwerten. Der Abzug soll aber nicht automatisch erfolgen. Er ist unter Würdigung der Umstände im Einzelfall nach pflichtgemäsem Ermessen gesamthaft zu schätzen und darf 25 % nicht übersteigen (BGE 135 V 297 E. 5.2; 134 V 322 E. 5.2; 126 V 75 E. 5b; Urteil des BGer 9C_266/2017 vom 29. Mai 2018 E. 3.1). Bereits bei der Parallelisierung berücksichtigte persönliche und berufliche Merkmale des konkreten Einzelfalles vermögen dabei nicht zusätzlich einen Abzug zu rechtfertigen (BGE 134 V 322 E. 6.2).

7.2

7.2.1 Laut unbestrittenen Angaben der Arbeitgeberin würde der Beschwerdeführer ohne die gesundheitliche Beeinträchtigung im Jahr 2015 ein Einkommen von Fr. 58'189.70 erzielen (act. 92, S. 7), so dass dieser Wert als Valideneinkommen zu berücksichtigen ist.

7.2.2 Mit Urteil 8C_141/2016 und 8C_142/2016 vom 17. Mai 2016 E. 5.2.2.3 hat das Bundesgericht entschieden, dass das Einkommen ungelernter Bauarbeiter, welches dem Mindestverdienst gemäss dem Landesmantelvertrag für das schweizerische Bauhauptgewerbe (GAV-LMV) entspreche oder diesen gar übersteige, nicht als unterdurchschnittlich im Sinne der Rechtsprechung qualifiziert werden könne, auch wenn es erheblich unter dem in der LSE ausgewiesenen Durchschnittslohn im Bauhauptgewerbe liege. Dies wird im Wesentlichen mit der Aussage unterlegt, der Mindestverdienst gemäss GAV-LMV bilde das branchenübliche Einkommen präziser ab als der entsprechende LSE-Lohn (bestätigt mit Urteilen des BGer 9C_138/2019 vom 29. Mai 2019 E. 6.2 m.H.; 8C_607/2018 vom 20. Februar 2019 E. 2.2.2; 8C_759/2017 vom 8. Mai 2018 E. 3.2.2).

7.2.3 Dem Landes-Gesamtarbeitsvertrag für die W._____-Gruppe (vgl. dazu [...] sowie Vereinbarung betreffend Lohnanpassung per 1. Januar 2015 in der W._____-Gruppe [*nachfolgend*: Lohnvereinbarung 2015]; abgerufen am 10.12.2019) sind alle voll- oder teilzeitbeschäftigten Mitarbeitenden obligatorisch unterstellt, die von den W._____-Unternehmen im Sinne von Ziffer 2.2 unbefristet oder befristet beschäftigt werden (Art. 3.1 und 3.2 L-GAV). Der L-GAV gilt grundsätzlich für die ganze Schweiz und alle W._____-Unternehmen (Art. 2.1 - 2.3 samt Anhang 1). Der Beschwerdeführer war zuletzt – bis zur Auflösung des Arbeitsverhältnisses per 31. Mai 2015 durch die Arbeitgeberin – bei der W._____ angestellt (vgl. Fragebogen für Arbeitgebende vom 27.10.2017; act. 92, S. 2 - 13). Der Mindestlohn im Sinne von Art. 38 Abs. 2 L-GAV beträgt gemäss Lohnvereinbarung 2015 Fr. 4'000.- bei zweijähriger Grundausbildung, Fr. 4'100.- bei dreijähriger Grundausbildung und Fr. 4'300.- bei vierjähriger Grundausbildung. Geht man beim Beschwerdeführer mit Blick auf seine bisherigen Ausbildungen (vgl. dazu act. 18, S. 4) von einer vierjährigen Grundausbildung aus, so resultiert – unter Berücksichtigung des geschuldeten 13. Monatslohnes (Art. 39.1 L-GAV) ein Jahreseinkommen in der Höhe von Fr. 55'900.- (= 13 x Fr. 4'300.-). Das vom Beschwerdeführer bei der W._____ im Jahr 2015 erzielte Einkommen von Fr. 58'189.70 übersteigt demnach den Mindestlohn gemäss L-GAV, so dass das erzielte Einkommen im Sinne der dargelegten Rechtsprechung (E. 7.1.3 hievor) von vornherein nicht als wesentlich unterdurchschnittlich bezeichnet werden kann. Mit Blick auf diese Sach- und Rechtslage fällt eine Einkommensparallelisierung vorliegend ausser Betracht.

7.2.4 Der Beschwerdeführer ist nach Eintritt seiner Gesundheitsbeeinträchtigung anerkanntermassen keiner Arbeitstätigkeit mehr nachgegangen. Für die Ermittlung des Invalideneinkommens ist demnach auf die statistischen Daten der LSE abzustellen. Legt man der Berechnung im Sinne der vorstehend zitierten Rechtsprechung (E.7.1.5 hievor) den Totalwert (Männer) der Tabelle TA1 der LSE 2014 zugrunde und wird zugunsten des Beschwerdeführers vom Kompetenzniveau 1 ausgegangen, so resultiert – basierend auf einem Monatslohn von Fr. 5'312.- – umgerechnet auf die betriebsübliche Wochenarbeitszeit von 41.7 h (2015) und angepasst an die Nominallohnentwicklung von 0.30 % (2015 für Männer; < www.bfs.admin.ch > Statistiken finden > Arbeit und Erwerb > Löhne, Erwerbseinkommen und Arbeitskosten > Lohnentwicklung > Tabelle T 39 Entwicklung der Nominallöhne, der Konsumentenpreise und der Reallöhne, 2010 - 2018, abgerufen am 10.12.2019) ein Jahreseinkommen von Fr. 66'453.10 (= Fr. 5'312.00 x 12 : 40 x 41.7 x 1.003).

7.2.5 Unter dem Aspekt des leidensbedingten Abzugs (vgl. dazu E. 7.1.6 hievor) wirken sich die Faktoren Alter und Dienstjahre respektive die Betriebszugehörigkeit rechtsprechungsgemäss im Kompetenzniveau 1 nicht zwingend lohnsenkend aus (Urteile des BGer 9C_284/2018 vom 17. Juli 2018 E. 2.2.3; 9C_808/2015 vom 29. Februar 2016 E. 3.4.2). Besondere Umstände, welche eine Abweichung von diesem Grundsatz gebieten würden, liegen hier nicht vor.

Der Tatsache, dass der Beschwerdeführer nur ein Teilzeitpensum von 50 % ausüben kann, ist demgegenüber durch Anerkennung eines Teilzeitabzugs Rechnung zu tragen. Laut der vom Bundesamt für Statistik publizierten Tabelle T18 (< www.bfs.admin.ch > Statistiken finden > Kataloge und Datenbanken > Tabellen > Tabelle T 18, abgerufen am 10.12.2019) verdienten Männer (ohne Kaderstellung) mit einem Teilzeitpensum von 50 - 74 % mit einem (hochgerechneten) Monatslohn von Fr. 5'714.- rund 6 % weniger als die in der gleichen beruflichen Stellung tätigen Vollzeitangestellten (Fr. 6'069.-). Diesem Aspekt kann vorliegend lohnmindernd Rechnung getragen werden. Mit Blick auf das medizinische Anforderungs- und Belastungsprofil steht zwar fest, dass für den Beschwerdeführer laut Beurteilung des chirurgischen Gutachters nur noch rein sitzende Tätigkeiten und wechselbelastende Tätigkeiten in Betracht fallen, wobei vorwiegend im Gehen ausgeübte Tätigkeiten, wie auch solche, welche Bücken, Überkopfarbeiten, Kauern oder Knien beinhalten, ausgeschlossen sind. Dass das Anforderungsprofil hinsichtlich der zumutbaren Tätigkeiten dadurch erheblich eingeschränkt wäre und sich der Beschwerdeführer mit überwiegender Wahrscheinlichkeit mit einem geringeren Lohn zu begnügen hätte als voll leistungsfähige und entsprechend einsetzbare Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer, kann indes nicht angenommen werden. Defizite, welche bereits beim Belastungs- und Ressourcenprofil des Beschwerdeführers berücksichtigt worden sind, dürfen nicht nochmals – als abzugsrelevant – herangezogen werden (Urteile des BGer 9C_266/2017 vom 29. Mai 2018 E. 3.4.1 und 8C_678/2015 vom 9. Juni 2016 E. 5.6 mit Hinweis).

Der von der Vorinstanz mit 5 % veranschlagte leidensbedingte Abzug erscheint demnach angemessen. Unter Berücksichtigung eines leidensbedingten Abzugs von 5 % resultiert demnach ein Invalideneinkommen von Fr. 31'565.20 (= Fr. 66'453.10 x 0.50 x 0.95) und damit ein IV-Grad von 45.75 % (= [Fr. 58'189.70 – Fr. 31'565.20] : Fr. 58'189.70) respektive aufgerundet 46 % und damit ein Anspruch auf eine Viertelsrente.

Im Übrigen bleibt anzumerken, dass selbst die Gewährung eines zusätzlichen Abzugs von 5 % unter dem Titel der Ausländereigenschaft keinen höheren IV-Rentenanspruch zu begründen vermöchte (IV-Grad bei 10%-Abzug: 48.6 % bzw. aufgerundet 49 % [= Fr. 58'189.70 – {Fr. 66'453.10 x 0.50 x 0.90}] : Fr. 58'189.70).

7.3 Soweit der Beschwerdeführer eine fehlende wirtschaftliche Verwertbarkeit seiner Restarbeitsfähigkeit geltend macht (BVGer act. 1, S. 7 f.), ist ihm entgegen zu halten, dass sich der Zeitpunkt, in welchem die Frage nach der Verwertbarkeit der (Rest-) Arbeitsfähigkeit bei vorgerücktem Alter beantwortet wird, nach dem Feststehen der medizinischen Zumutbarkeit einer (Teil-) Erwerbstätigkeit richtet (BGE 138 V 457 E. 3.3 und 3.4 S. 461 f.). Im Zeitpunkt der ergänzenden MEDAS-Beurteilung vom 4. September 2017 war der Beschwerdeführer erst 51-jährig. In Anbetracht der verbleibenden Arbeitsfähigkeit von 50 % für eine angepasste Verweistätigkeit, der noch verbleibenden Aktivitätsdauer von rund 14 Jahren und der restriktiven bundesgerichtlichen Praxis hinsichtlich der Unverwertbarkeit der Restarbeitsfähigkeit älterer Menschen (vgl. dazu z.B. Urteile des BGer 8C_892/2017 vom 23. August 2018 [SVR 2019 IV Nr. 7] E. 4; 8C_36/2018 vom 6. Juni 2018 E. 5.2) ist es dem Beschwerdeführer zuzumuten, seine Restarbeitsfähigkeit in einer seinem Leiden angepassten Tätigkeit zu bewerten.

8.

8.1 Zusammengefasst ergibt sich, dass dem polydisziplinären Gutachten der B._____ AG vom 27. Mai 2016 zusammen mit der ergänzenden Beurteilung vom 4. September 2017 volle Beweiskraft zukommt. Von weiteren Beweisabnahmen ist abzusehen, da hiervon keine neuen wesentlichen Erkenntnisse zu erwarten sind. Gestützt darauf ist dem Beschwerdeführer eine leidensangepasste Verweistätigkeit im Umfang von 50 % möglich und zumutbar. Unter Berücksichtigung dieser Leistungseinschränkung und eines leidensbedingten Abzugs von 5 % resultiert ein Invaliditätsgrad von 43 % und damit ab 1. August 2015 ein Anspruch auf eine Viertelsrente.

8.2 Daraus folgt, dass die Beschwerde abzuweisen und die angefochtene Verfügung zu bestätigen ist.

9.

Zu befinden bleibt noch über die Verfahrenskosten und eine allfällige Parteientschädigung.

9.1 Gemäss Art. 69 Abs. 1^{bis} in Verbindung mit Art. 69 Abs. 2 IVG ist das Beschwerdeverfahren bei Streitigkeiten um die Bewilligung oder die Verweigerung von IV-Leistungen vor dem Bundesverwaltungsgericht kostenpflichtig. Entsprechend dem Ausgang des Verfahrens hat der Beschwerdeführer die Verfahrenskosten zu tragen (Art. 63 Abs. 1 VwVG). Diese sind auf Fr. 800.- festzusetzen. Der einbezahlte Kostenvorschuss ist zur Bezahlung der Verfahrenskosten zu verwenden.

9.2 Der obsiegenden Partei kann von Amtes wegen oder auf Begehren eine Entschädigung für ihr erwachsene notwendige und verhältnismässig hohe Kosten zugesprochen werden (Art. 64 Abs. 1 VwVG). Als Bundesbehörde hat die IVSTA jedoch keinen Anspruch auf Parteientschädigung (Art. 7 Abs. 3 des Reglements vom 21. Februar 2008 über die Kosten und Entschädigungen vor dem Bundesverwaltungsgericht [VGKE, 173.320.2]). Der unterliegende Beschwerdeführer hat keinen Anspruch auf eine Parteientschädigung (Art. 64 Abs. 1 VwVG e contrario).

(Für das Urteilsdispositiv wird auf die nächste Seite verwiesen).

Demnach erkennt das Bundesverwaltungsgericht:

1.

Die Beschwerde wird abgewiesen.

2.

Die Verfahrenskosten von Fr. 800.- werden dem Beschwerdeführer auferlegt. Der einbezahlte Kostenvorschuss wird zur Bezahlung der Verfahrenskosten verwendet.

3.

Es wird keine Parteientschädigung ausgerichtet.

4.

Dieses Urteil geht an:

- den Beschwerdeführer (Gerichtsurkunde)
- die Vorinstanz (Ref-Nr. [...]; Einschreiben)
- das Bundesamt für Sozialversicherungen (Einschreiben)

Der vorsitzende Richter:

Der Gerichtsschreiber:

David Weiss

Roland Hochreutener

(Für die Rechtsmittelbelehrung wird auf die nächste Seite verwiesen).

Rechtsmittelbelehrung:

Gegen diesen Entscheid kann innert 30 Tagen nach Eröffnung beim Bundesgericht, Schweizerhofquai 6, 6004 Luzern, Beschwerde in öffentlich-rechtlichen Angelegenheiten geführt werden (Art. 82 ff., 90 ff. und 100 BGG). Die Frist ist gewahrt, wenn die Beschwerde spätestens am letzten Tag der Frist beim Bundesgericht eingereicht oder zu dessen Händen der Schweizerischen Post oder einer schweizerischen diplomatischen oder konsularischen Vertretung übergeben worden ist (Art. 48 Abs. 1 BGG). Die Rechtsschrift hat die Begehren, deren Begründung mit Angabe der Beweismittel und die Unterschrift zu enthalten. Der angefochtene Entscheid und die Beweismittel sind, soweit sie die beschwerdeführende Partei in Händen hat, beizulegen (Art. 42 BGG).

Versand: